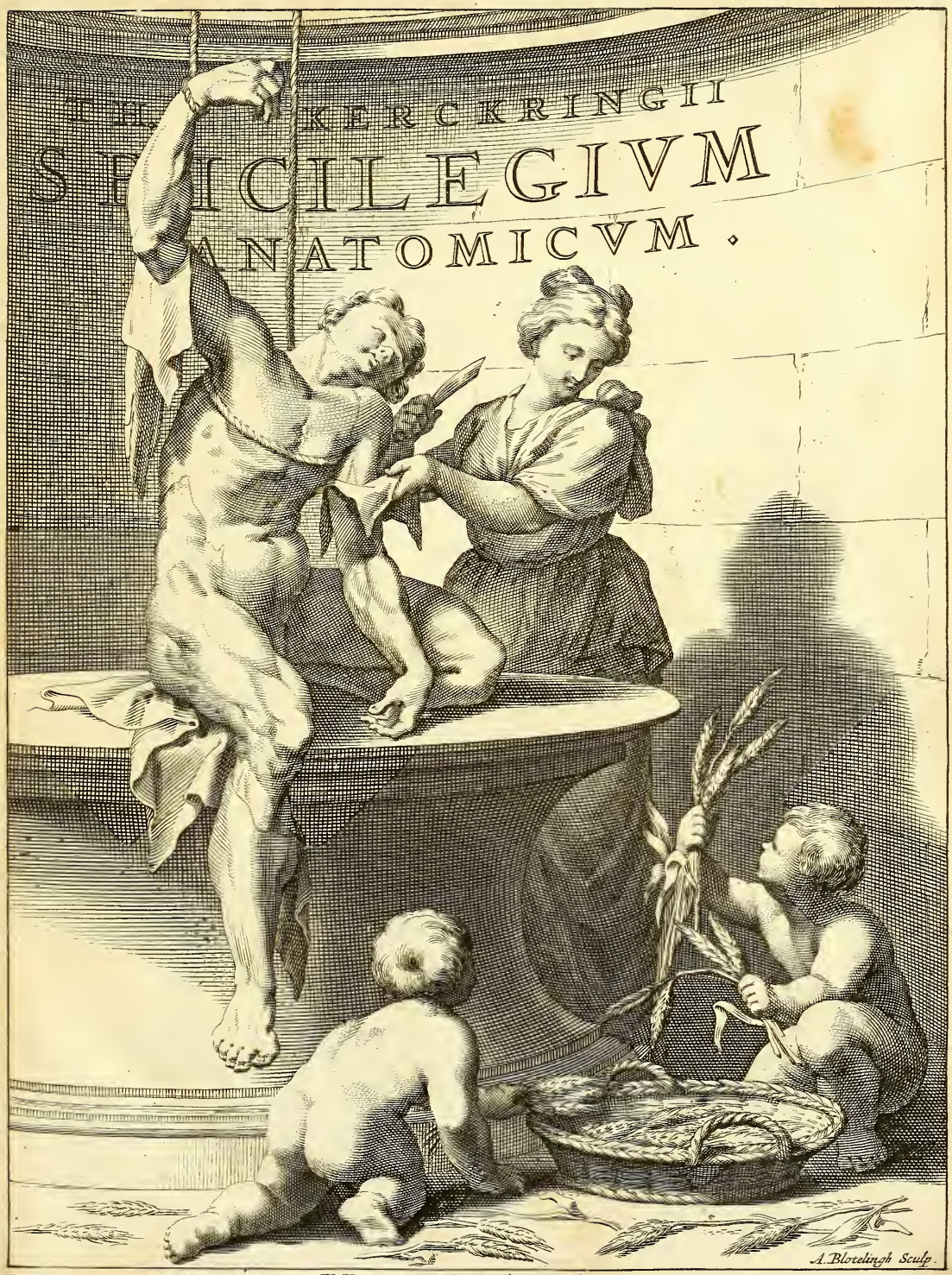
3. A. 83.

C. E. Gaertt. 1769.

K. Hagen

Digitized by the Internet Archive
in 2011 with funding from
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

http://www.archive.org/details/theodorikerckrin00kerc



LUGD: BATAVOR: *Apud* VID: *et* FIL: CORN: BOUTESTEYN. M.D.CC.XVII.

THEODORI KERCKRINGII

DOCTORIS MEDICI

OPERA OMNIA ANATOMICA.

Continentia

SPECILEGIVM ANATOMICVM,

OSTEOGENIAM FOETVVM.

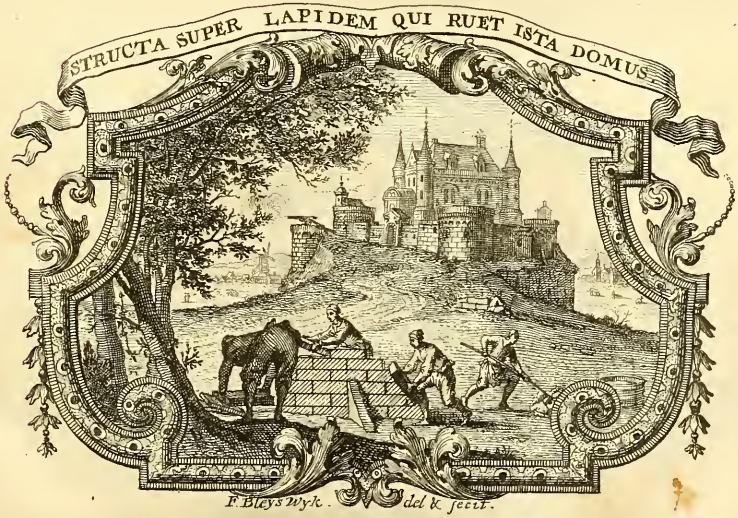
NEC NON

ANTHROPOGENIÆ

ICHNOGRAPHIAM

Accuratissimis Figuris æri incisis illustrata

Editio secunda.



LUGDUNI BATAVORUM,

Apud Vid. & FIL. CORN. BOUTESTEYN.

M D CCXVII.

BOSTON MEDICAL
MAY 25 1904
LIBRARY.

NOBILISSIMO, AMPLISSIMO,

EXPERTISSIMO, BENEVOLO

LECTORI MEO,

MEDICINÆ ANTISTITI,

VERITATIS AMATORI.

AMICITIÆ MIHI SACRIS

VEL INITIATO JAMDVDVM,

VEL JAM INITIANDO.

Quoi dono lepidum novum libellum
Arida modo pumice expolitum?

Cui? nisi, Lector, tibi. Non diu, nec ancipiti judicii lance deliberandum hoc fuit; ipsa veritas, me tacente, loquitur

te esse, cujus tutelæ, gratiæ, arbitrioque hunc fœtum committo, cujus censionem ac tribunal exspecto. Quid ergo tergiversor, aut per ambages alium patronum quæro? ad te rectâ venio, ad te, velut ad quæsitorem totam causam meam conjicio. Si gratiæ quid sperandum, à te nimirum exspecto, cui soli placebo, si quid favore dignum inveniatur; à quo solo venia impetranda, si displiceo: nam splendor ac fama, nisi tu idem dederis, ab illis nulla erit, qui non legerint. Tuum ergo, cujus mihi standum erit judicio, exquiro favorem; primùm ut fidem habeas, vidisse me, quæ oculorum consigno testimonio; deinde ut

le-

legas ſine præjudicio; addo, ſi quædam reperiſſe me dixero, quæ vel alii non viderunt, vel etiam eſſe in rerum natura negaverunt, veni videre, ſi non credas; imo veni, ut credas: habeo enim, quod ſæpe inculco, earum rerum non exſculptas ſolùm imagines, ſed res ipſas immortalitati donatas, quas oculis ſemper curioſorum poſſum exhibere, ut illis ipſis litem definiant, & ſibi, non mihi credant.

Quo fiet, ſpero, ut hoc Spicilegium meum legas cum favore, laude, plauſu. Vel ſi me ſpes iſta in te fallat; lege, quæſo, cum venia; aſpice ſine invidia; narra ſine mendacio: ita tibi,

Lector,

Lector, ſtudia tua proſpere, vita procedat feliciter. Verbum hîc non addo, te enim in proœmio rurſum, te opere toto alloquar; neminem enim hîc alium video. Vale igitur, ſed mane Lector, & perlege, iterumque vale. Ita optat

Tuus

TH. KERCKRINGIVS.

PRO-

PROOEMIVM.

SUnt quidam tam iniqui de temporibus ſuis judices, ut omnem ubertatem ingeniorum & gloriam penes antiquos fuiſſe, ibique ſtetiſſe arbitrentur. Atque hi perpetuò decantant Auguſti illa tempora, cum de iis rebus incidit ſermo, quæ authores, qui tum vixêre, attigerunt. Si de Philoſophia agatur, Platonem & Ariſtotelem, ut ſcientiæ perfectæ lumina adferunt, & pene ut numina adorant, tanquam ſi duo iſti viri mente & intelligentiâ concepiſſent quicquid immenſa rerum natura tot retro ſeculis molita eſt, tot futuris temporibus molietur. In Medicina vero idem etiam uſuvenit antiquariis iſtis temporum ſuorum contemptoribus: his Hippocrates ſemper in ore, nihil à poſteris dici volunt, quod ſenex iſte non antea dixerit: imo tam ſunt idololatræ unius viri, ut nihil poſſe inveniri exiſtiment, quod ille non ſciverit, & antehac pronuntiaverit. Hinc quicquid poſtea tot ingenia excogitarunt, quicquid longa experientia docuit, quicquid uſus in Medicina perfecit, omnia ad Hippocratem, verba ejus, quantumcumque invita, obtorto quaſi collo eò trahentes, referri volunt.

Si bonâ hominum iſtorum veniâ rationibus agere liceret, peterem quid de rerum natura exiſtiment? an conſenuiſſe eam, atque ut agrum ferendo, ſic illam quotidiano animorum cultu defeſſam,

vim

vim vigoremque ſuum exhauſiſſe putent? Peterem quantum temporis toti ejus ætati dent? quia ſibi fingunt eam tanquam infantem circa incunabula reptantem, res imperfectas primùm, deinde meliores, ac tandem quaſi adultam optimas protuliſſe; unde jam, tanquam in ſenium vergens, ſemper in pejus deficiat. Dicerem Philoſophiam Ariſtotelis, & verò etiam Divini, ſi Diis placet, Platonis ferè puerilem eſſe infantiam, ſi cum Ægyptiorum Philoſophia conferatur, in qua verè Divinum Legiſlatorem Moſen verſatum fuiſſe ſcriptura commemorat, & quam Salomonem, dum eum in ſummo ſapientiæ culmine ponit, quodammodo ſuperaſſe eadem ſacræ paginæ affirmant. Oſtenderem, quàm exiguas habeamus tot ætatum, quæ ante Moſen, & etiam poſt illum fluxerunt, reliquias. Quæ Druidæ Gallorum, quæ Gymnoſophiſtæ Indorum, quæ tot ſapientes omnium populorum ſciverunt, omnia interciderunt, & volumus ex paucis chartulis (ſic appellare poſſum ea, quæ temporum injuriis in omni genere diſciplinæ ſuperfuerunt) metiri totam naturæ, & omnium venturorum ingeniorum potentiam, huc concludere omnem ab omnibus deinde impendendam induſtriam.

Si quàm liberè illi poſteros omnes damnant vel inſcitiæ, vel inertiæ, tam ſecurè mihi liceat de illis ferre judicium; nihil vel ineptius, vel imperitius, vel denique iniquius reperiri poſſe dicerem ſtolidis iſtis antiquitatis admiratoribus. Viget adhuc, vigebitque ſemper ingenii humani ſolertia, nunquam deerit rerum inve-

inveniendarum copia, nunquam res novas quærentium fatigabitur industria. Si quando, ut annus alter altero est fœcundior, ita dum inter se conferuntur secula, doctrinæ fœcunditatem quædam quasi sterilitas nonnunquam excipit; id bellorum quandoque injuriis, quandoque pacis diuturnæ luxui, aliis aliàs casibus referre oportet acceptum. Atque hinc circumscribitur semper quibusdam locorum spatiis, certisque rerum circumstantiis hic defectus, ut potiùs migrare videatur, quàm sistere natura suam effundendi in homines ingenii liberalitatem. Ut omittam tot integra rerum noviter inventarum volumina; refutavit satis hanc stolidam antiquitatis admirationem, vel in unica Medicinæ parte elaboranda seculi nostri solertia: quot enim, conspirantibus jam in Anatomia excolenda tot ingeniis, hoc tempore nova inventa prodierunt, de quibus nihil quicquam cogitavit antiquitas.

Venarum valvulas *ostendit primus Hieronymus Fabricius, ab Aquapendente dictus; cui certè laudi dandum, quòd eas invenerit, venia danda, quod veram earum constitutionem usumque aliis inveniendum reliquerit.*

C. *Asellius Ticinensis* ductibus istis *in mesenterio, quas* venas lacteas *vocitant, perpetuò ovabit.*

Guiljelmus autem Harvæus, Angliæ Regis Archiater, propter circulationem sanguinis *à se inventam perpetuos aget in Medicina triumphos.*

Currum ejus partim antecedunt, partim sequun-

tur, non ut captivi, sed ut victores, spolia quisque opima manibus suis parta portantes, Thomas Bartholinus Danus, vasa lymphatica *ostentans. Thomas Wartonus Anglus*, ductus salivales inferiores; *Nicolaus Stenonis Danus* superiores, *inventa quisque sua tanquam prædas ex ignorantiæ castris raptas præ se ferentes.*

Nec tacendus hîc Joannes Georgius Wirsungus, Bavarus, ductûs pancreatici *inventor, à quo ne plura acciperemus, invidiæ, eum in flore ætatis sclopeto, dum supra omnes antecessores suos in gloriosa Medicinæ cathedra quotidie de ignorantia ageret triumphos, perimenti, ferimus acceptum.*

Thomas item Willes Anglus methodum examinandi cerebrum *sine ulla ejus dissectione tam egregiè aperiens. Et verò Fredericus Ruysch* bronchialis arteriæ, *quæ per omnes pulmones transit repertor, hîc etiam laudem suam invenient.*

Nam de Francisco de le Boe Sylvio, Professore Medicinæ in Leydensi Academia primario, & jam Rectore Magnifico, qui inter primos erat nominandus, nihil dicam, ne delibando laudes viri, quid nomini ejus detrahere voluisse existimer. Nam ejus in operationibus anatomicis dexteritatem, longè artem eorum superantem, qui ista ex professione sua tractant; istam gratiam, qua discipulorem animos ad se allicit,

Omnibus injiciens blandum per pectora amorem;

Alle-

Allectos Medicinæ præceptis ita imbuit, ut qui ab illo formati sunt novitii cum veteranis etiam Medicis congredi non erubescant: vincit nova ejus Hypothesis, quâ morborum omnium cognitionem accuratiorem, & sanationem faciliorem reperiri posse existimat: quam, Lector, malo ex praxi ejus aliisque viri scriptis petat potiùs, quàm ut hîc mutilam ejus proponam descriptionem.

Omnes, inquam, hi Anatomiæ Proceres non tantam laudem tulissent inventis suis, si omnia deberentur Hippocrati, & nihil recentiorum ad Medicinæ spartam exornandam conferret industria. Quibus si quidem in hocce Spicilegio, *quod ego post messes eorum collegi, invenias, quod adjungi mereatur, tu quæso, Lector benigne, respice, & gratus accipe. Quam postulationem meam æquissimam ne rejicias, dicam cur hanc Medicinæ partem ante alias elegerim, cui dedicarem operum meorum primitias: dicam quid hîc scripserim; quibus cùm modum scribendi adjunxero, te, Lector amice, amicâ manu in* Spicilegium *meum emittam, ut si quid ibi dignum collectione meâ, aut inspectione tuâ reperias, quod novitate suâ arrideat, non invidus abjicias, sed oculo benigniore foveas, per me, vel te, vel fortè alium te, meque magis industrium tandem aliquando sumpturum incrementa,*

Cur ergo Anatomica scribam, si quis est, qui me roget, istud responsi ferat. Quia licèt tot præstantia ingenia per hanc arenam nunc flectant habenas, nusquam tamen campus restat apertior & amplior, quem ne-

mo ararit, quemque magis ex bono publico sit exercerì & coli. Fatebitur quisquis fructus expenderit, quos attulerunt nuper tot ab authoribus supra laudatis anatomica inventa. Quibus hîc addam probabilem quandam sententiam nostram, quæ mihi inter operationes anatomicas, dum renes succenturiatos accuratiore perscrutor examine, in mentem venit.

Nostra de renibus succenturiatis sententia.

Quid vasculis hisce à rerum gubernatrice Natura sit demandatum officii, latet etiamnum Medicos. Ego invenio parietes capsarum harum atrabilariarum (ut eas non incongruè nominat Bartholinus) cum illo nigredine intrinsecus obductos; animadverto sanguinem, qui egreditur ab his per venam notabiliter immutatum ab eo, qui per arteriam in illas ingreditur. Quid si ergo diceretur in hisce capsis elaborari succum quendam biliosum, qui deinde per venam emulgentem, vel, ut sæpe accidit, immediatè ad cavam deferatur, hincque cor petens excitet illam effervescentiam, quam Franciscus de le Boe Sylvius ibidem à salso cum acido permixto excitari contendit. Licèt enim delationi ejus succi ex hepate per venam cavam tot jam occlament experientiæ, non tamen quantùm ad effervescentiam in corde factam, cui totum systema ejus innititur, causâ cadet Professor ille doctissimus; si veritas huic nostræ suffragetur sententiæ. Si opponas parum hîc generari ejusmodi succi salsi. Respondebo, ut parum fermenti sufficit

ficit ad massam ingentem fermentandam ; ita parum salsi magnæ acidi quantitati admixtum, magnam efficit effervescentiam ; contra si parum acidi majori copiæ salsi admiscueris, effervescet quidem, sed leniter, & citò subsistet motus. Experire, sodes, & immitte magnæ copiæ salis tartari parum spiritus vitrioli, effervescet quidem, sed non diu, non vehementer. At si è contrario multùm spiritus vitrioli, qui acidus est, sumpseris, eique tantillum salis tartari immiseris, & vehemens erit & diutiùs durabit effervescentiæ motus. Cùm ergo in corde extra controversiam sit acidum, sitque ibidem per calorem motûs, accedente hoc salso bilioso fiet effervescentia satis memorabilis.

Audione rursus te objicientem? Renes hi succenturiati paulatim accrescente ætate decrescunt. Audi & tu respondentem ; etiam cum eadem ætate minuitur hic effervescentiæ motus, ut satis docet senum tarditas & frigiditas.

Quod si tertiò occurrendo interroges ; an succus hic per venam è renibus succenturiatis egrediens clarè satis & apertè distinguatur? Reponam, hunc etiam tum esse permixtum sanguini : hinc me non tam liquidò posse de eo affirmare, quàm Regnerus de Graef, quem honoris causâ nomino, id ostendit in succo pancreatico : sed probabilia prodo ut talia, speculationique aliorum suggero materiam.

Sed de hoc, uti & de spiritibus animalibus, an non contra vulgatam jam, & fortè vulgarem nimis sen-

ſententiam à partibus ad nervos, & inde ad cerebrum deferantur, ſi Deus mihi otium annuerit, alibi dabitur latiùs diſputandi locus; dum ſcilicet vacabit per ea ludere, quæ in utramque partem agitari poſſunt.

Non talia ſunt, quæ jam in lucem profero. Spicilegium *eſt non dubiarum, aut qualium qualium herbarum temerè congeſtarum in manipulum, ſed frumenti optimi & probatiſſimi collectio in binos congeſti manipulos; quorum poſterior* Oſteogeniâ fœtuum *prior* centum *conſtat* Obſervationibus, *in quo ſpicas nonnullas invenies, ita in agro noſtro natas, ut novitate ſuâ oblectaturæ ſint curioſum horum talium indagatorem: ut enim ſingulas de novitate non commendo, ita quaſdam aliqua hactenus minùs obſervata continere non nego. Qui gemmas in conchis, vel aurum in venis ſcrutantur, non ita felici id agunt conamine, ut omni petitione, quod quærunt, inveniant; gaudent ſi intervallis quibuſdam votis eorum fortuna reſpondeat: ſic tu, ſi inter centum obſervationes quandoque unam reperias, quæ novitate placeat, aut quidpiam, ad rem medicam pertinens, doceat, operæ pretium erit omnes percurriſſe, ut in hanc incideres. Verbo enim ut dicam*

Sunt bona, ſunt mediocria.

tertium non addo, ne ipſe mihi malè ominari videar;

dear ; non aliter libros fieri jamdudum Epigrammatiſtes vaticinatus eſt : bonus lector bona colliget, mediocria leget, & ſi quid tertii generis occurrat, ignoſcet.

Reſtabat è tribus, quæ initio me præfaturum receperam, ut quo modo ſcripſerim hæc anatomica te edoceam. Non repeto, quod Fallopio aliiſque multis diſplicet, totam iſtam Anatomiæ cramben toties regeſtam, & de charta in papyrum tranſlatam ; ſed ea tantùm, quæ vel ad rei propoſitæ intelligentiam neceſſaria ſunt, vel novitate ſuâ jucunda adfero, eademque ex novis delineationibus æri inciſa depingo. Atque hæc nobis ſatis certa eſt rei demonſtratio, præſertim ideo, quòd pleraque, quæ vel nova ſunt, vel abhorrentia à vulgatis aliorum ſententiis, ea domi tam in oſſibus, viſceribus, muſculis, quàm arteriis, venis, nervis, vaſiſque lymphaticis incorrupta oſtendere poſſim, quod lector dignetur omni mathematicâ demonſtratione certius in hac Medicinæ parte aſſumere : nec enim puto oculari inſpectione à quoquam adferri quicquam poſſe evidentius. Nam eorum, qui jam ſibi ita placent in ſua Mathematica, ut etiam Medicinam velint ad ejus leges revocare, nihilque tentari à Medico, antequam illud & faciendum eſſe, & aliter fieri non poſſe demonſtraverit, tanquam ineptos homines à medicandi arte præſtantiſſima rejiciendos cenſeo. Ego certè eos inſanire citiùs mathematicè demonſtravero, quàm illi proba-

* * *

ve-

verint artem hanc practicam, &, quæ non exigua ejus laus eſt, divinatoriam, ad Mathematicorum leges revocandam eſſe. Non poteſt revocari omnium Regina artium Politica, non debet Medicina. Agendum in utraque eſt ex prudenti judicio, & ſervanda reſpublica ægerque ſanandus eſt, antequam pereant, dum illi ſuos quærunt, quos nunquam invenient, calculos, quoſque quærendos eſſe gratis aſſumunt, & prudentium omnium ingratiis.

IN-

INDEX & SVMMA OBSERVATIONVM.

OBSERVATIO

I. NVmmus Pylorum occludens. Pag: 1
II. Superfœtatio. 4
III. Tumor in dorſo ſaccum frumento plenum referens imaginationis vi efformatus. 6
IV. Valvulæ in venis triplices, imo & quintuplices. 9
V. Arteriarum cum venis anaſtomoſis experimento lymphæ extra eas repertæ impugnatur. 17
VI. Decem uvæ poſtquam ultra tres menſes in ventriculo hæſerant, integræ & ſucco plenæ ejectæ. 19
VII. Vena & arteriæ umbilicales longo poſt nativitatem tempore apertæ. 21
VIII. Anaſtomoſin arteriarum cum venis ne quidem in cerebro ullam reperiri. 22
IX. Arteriæ umbilicales non uno ſemper exoriuntur loco. 26
X. Hydatides ad uterum, ceteraſque partes repertæ, ab Hydrope diſtinguuntur. 28
XI. Liene homines aliquando naturaliter, aliquando arte adminiſtrâ deſtituuntur. 30
XII. Hermaphroditi. 32
XIII. Teſticuli in juvene deliteſcentes. 35
XIV. A frequenti narium fricatione polypus, & ab illo mors. 37
XV. Odorifera corpori unico temporis momento vel prodeſſe vel nocere. 38
XVI. Cor ſtupendæ magnitudinis. 39
XVII. Cor ſolitâ magnitudine minus. 43
XVIII. Glandulæ meſenterii inſolitæ magnitudinis. 45
XIX. Animalia in aure genita. 46
XX. Quæ ligamenta dicuntur uteri veſpertilionum alis aſſimulata, cum non ligant. 47
XXI. Papilla duplex in uno feminæ ubere. 49
XXII. Monſtrum polydactylon. 51
XXIII. Monſtrum cacodæmonis picturæ, quàm humanæ figuræ ſimilius. 56
XXIV. Etiamnum naſcuntur dentati. 60

OBSERVATIO
XXV. Sputum ſanguinis periodicum. 61
XXVI. An venæ & arteriæ venas habeant & arterias, quæ ſua illis alimenta ſuppeditent? 62
XXVII. Mors à lapidibus aſperam arteriam prementibus. 64
XXVIII. Materia podagrica in elementa ſua chymicè reſoluta. 66
XXIX. Vena cava duplex. 68
XXX. Ductus thoracicus triplex. 71
XXXI. Valvula coli non ſemper omnem impedit versùs ſuperiora aſcenſum. 72
XXXII. Quatuor arteriæ ſpermaticæ ſine ſpermaticis venis repertæ. 72
XXXIII. Lien magnitudine & duritie peccans. 74
XXXIV. Hepar nec per alvum, nec per urinam ejicitur. 75
XXXV. Lapis in cerebro repertus. 76
XXXVI. Secundinæ portio quarto à partu menſe incorrupta & innoxia editur. 78
XXXVII. Placenta mulieris ſeptem cotyledonibus conſtans. 80
XXXVIII. Placentæ informes, quas vulgus *Suygers*, & vocat, & eſſe putat. 81
XXXIX. In colo & in ileo plurimæ reperiuntur valvulæ, quas, quia non totum opplent ſpatium, *valvulas conniventes* appellamus. 85
XL. Matres pueros ſuos nimis alendo ſæpe necant. 90
XLI. Mulier fati ſui diem ab impio prædictum mendicabulo nimis apprahendens, eo ipſo extincta. 92
XLII. Iliaca paſſio ab ulceribus inteſtinorum cum inflammatione potiùs, quàm eorum intortâ convolutione oritur. 93
XLIII. Vermis è naribus ejectus. 97
XLIV. Acus gutturi inhærens magnete extracta. 99
XLV. Λόρδωσις ſanata. 101
XLVI. Oves aliquot & puer cerebro carentes. 102
XLVII. Mors ex ſordibus in aſpera arteria congregatis. 103
XLVIII. Cartilago fontanellæ ſimilis in oſſibus parietalibus, & frontis. 104
XLIX. Ren fœtûs unicâ conſtans glandulâ. 105
L. Varia obſervatione digna in puero. 107
LI. Pulveres ſternutatorii ſæpe noxii. 109
LII. Monſtrum informe. 111
LIII. Sarcoma totam uteri vaginam occupans, foraſque propendens. 113

LIV.

OBSERVATIO
LIV. Varia uno in corpore morborum exorbitantia. 114
LV. Omentum tam in fœtibus, quàm in adultis reperitur. 115
LVI. Subſtantia glanduloſa pendens uncias ſeptem infernè ejecta. 116
LVII. Sanguis & oſſa fœtûs flavo colore ex ictero matris imbuta. 118
LVIII. Oleum Vitrioli imprudenter & infeliciter vulneri ſanando adhibitum. 119
LIX. Vermis renum ſimul occupans totum ureterem. 121
LX. Caput monſtroſum fœtûs. 122
LXI. Claudicationis per inſtrumenta ferrea ſæpe irrita, per alias chirurgias ſæpe palliata eſt ſanatio. 124
LXII. Puer variolis repletis pulmonibus ſubitò præfocatus. 126
LXIII. Varius circa futuram frontalem naturæ luſus. 128
LXIV. Imaginationis prodigium. 129
LXV. Varia in puero duorum annorum obſervanda. 132
LXVI. Pueri præ pinguedine nimia extincti anatomia. 134
LXVII. Multiformis calculorum varietas. 135
LXVIII. Ductus ſalivalis aberrans fiſtularum inſanabilium ſæpe cauſa. 138
LXIX. Coi triplici ventriculo præditum. 132
LXX. Capitis vulnera incertæ judicationis. 141
LXXI. Epilepſia periodica. 142
LXXII. Pulmones coſtis adhærentes ſine diſpnœæ, aut phthiſeos ſymptomatibus. 144
LXXIII. Pſeudopolypi. 145
LXXIV. Mulier bronchocele præfocata. 148
LXXV. Ductus pancreaticus fœtûs parenchymate denudatus. 149
LXXVI. Teſticuli canis in unum coaliti. 150
LXXVII. Hepatis ſubita colliquatio. 151
LXXVIII. Lapis in corde repertus. 152
LXXIX. Vermes varii. 153
LXXX. Mors ab incauta nimiaque ciborum abſtinentia. 155
LXXXI. Maſſa informis per dolores inſtar parturientis à vidua caſtiſſima in lucem edita. 157
LXXXII. Impedita bilis à ſanguine ſeparatio, &c. 158
LXXXIII. Cor non uno morbo laborans. 160

OBSERVATIO
LXXXIV. Pili floccique devorati incommadant ventriculo. 162
LXXXV. Menſtrua per verticem effluentia. 165
LXXXVI. Menſtrua per manum dextram fluentia. 166
LXXXVII. Menſtrua ab ipſo nativitatis die fluentia. 168
LXXXVIII. Menſtrua ſerotina. 169
LXXXIX. Reſpirandi difficultas ex corpore, &c. 170
XC. Nimius Tabaci uſus noxius. 172
XCI. Vaſa lymphatica aquoſorum tam interiorum, quàm exteriorum morborum origines. 173
XCII. Mutationes in hominibus ab influentiis, &c. 174
XCIII. Per Microſcopia incertum in Anatomia judicium. 177
XCIV. Foramen Ovale cordis clauditur valvulâ ſemper pellucente. 179
XCV. Infans Molæ incluſus. 184
XCVI. Venarum portæ & cavæ hepatis parenchymate exutarum ramificationes. 187
XCVII. Arteriæ & venæ pulmonalis ramificationes. 190
XCVIII. Schema venæ & arteriarum placentæ. 193
XCIX. Arteriæ bronchialis officium non eſt nutrire pulmones, ſed aſperam arteriam.
C. Oculus cryſtallino ceteriſque humoribus ſpoliatus viſum recuperare poteſt.

ELENCHVS CAPITVM

OSTEOGENIÆ.

CAP. I. *DE membranis & cartilagine.* pag. 213
II. *Os frontis.* 215
III. *Ossa syncipitis.* 217
IV. *Os occipitis.* 218
V. *Ossa temporum.* 220
VI. *Os sphenoides.* 225
VII. *Os ethmoides.* 230
VIII. *Maxilla superior.* 231
IX. *Maxilla inferior.* 234
X. *Dentes.* 237
XI. *Os hyoides.* 238
XII. *Spina dorsi.* 238
XIII. *Os innominatum.* 244
XIV. *Costæ.* 246
XV. *Sternum.* 248
XVI. *Claviculæ.* 250
XVII. *Scapulæ.* 251
XVIII. *Artus superiores.* 254
XIX. *Artus inferiores.* 257

SVM-

SVMMARIVM
ANTHROPOGENIÆ.

CAP. I. *Ovum humanum.* 289
II. *Fœtus trium, aut ſummum quatuor dierum.* 291
III. *Quindecim dierum Fœtus.* 293
IV. *Fœtus trium hebdomadarum.* 293
V. *Menſis unius Fœtus.* 295
VI. *Sex hebdomadarum Fœtus.* 298

THEO-

THEODORI KERCKRINGII OBSERVATIONUM ANATOMICARUM RARIORUM CENTURIA UNA.

LIBRARY * MAY 25 1904 * COLLEGE OF PHYSICIANS

OBSERVATIO I.

Nummus Pylorum occludens.

EAta sæpe viam invenire, quâ hominem enecent, minime prævisam mortalibus, docuit Amstelodami infortunium puellæ quinque fere annorum, & tristitia parentum ex morte inexspectata filiæ gravissima. Ea inter ludendum XIII. Decembris anni M. D C. LXVII. nummum argenteum exiguum assem, sive stuferum, ut vocant, valentem, qui septem colligatas in fascem sagittas provinciarum Belgii unitarum insigne præ se fert, deglutierat; inde altero tertioque die nullum sentiebat incommodum, quarto de dolore ventris cœpit queri, locumque doloris manu designabat in sinistro latere circa inferiorem partem ventriculi: augescente indies dolore, appetitus perit, & quidquid ciborum sumit, rursus ejicitur; vires intra paucos dies collabuntur. Ego vigesima die mensis advocatus, cathartícum medica-

mentum exhibui, quod ſtatim per vomitum reddidit: itaque nec inferne, nec ſuperne ſe prodente nummulo, id, quod erat, ſuſpicatus, cum in pylori hærere orificio, fatalem pronunciavi parentibus ſententiam; & quò certius ſententiæ meæ veritatem explorarent, author fui, ut vitâ defunctam puellam mihi ſecandam permitterent; addicunt, & XXIII. die iſtius menſis circa veſperam miſera extinguitur, ſatis præter opinionem meam placido fato. Altero die cauſam mortis oſtenſurus parentibus, eam diſſeco; & ecce nummus circulo iſti, qui pylorum undique cingens coarctat, non ſecus ac cooperculum ollæ incumbens omnem alimento ad inteſtina transitum prohibebat: reperi ergo inteſtina vacua omnino, ceterum ſana: nummumque ex parte interiore ventriculi, jam accreſcente illic pinguiore quadam materia firmatum, ex parte inteſtinorum obſeſſum quibuſdam, qui facile diluebantur, vaporibus. Quem nummum ſic adhærentem ventriculo, non minus avide, quàm alii vetera numiſmata, inter anatomiæ meæ theſauros recondidi.

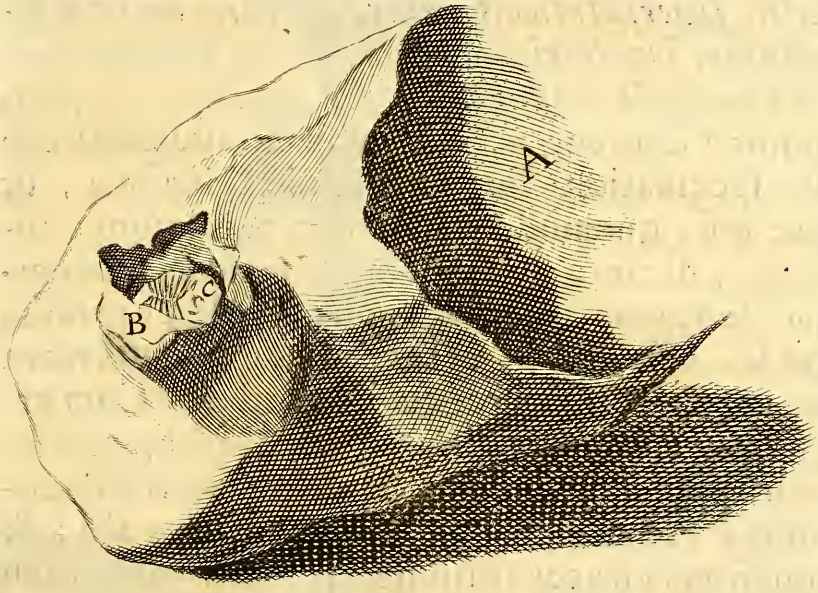
Felicius ſucceſſit ante annos quatuor puero, qui cupreum nummum devoraverat, quem Friſii quadrantis nomine inſigniunt, haud paulò ſuperiore nummo argenteo majorem, quem fere toto menſis ſpatio detinuit, tandemque purgationibus, aliiſque medicamentis per inferiora dejecit; incolumi quidem puero, ſed nummo ita in ventre attrito, ut vix moneta ejus appareret.

Tabu-

Tabula 1. ad Obſervationem 1. nummum in pyloro hærentem oſtendit.

A. *Pars ventriculi à toto deſciſſa.*
B. *Pylorus.*
C. *Nummus pyloro inhærens.*

Tab. 1.

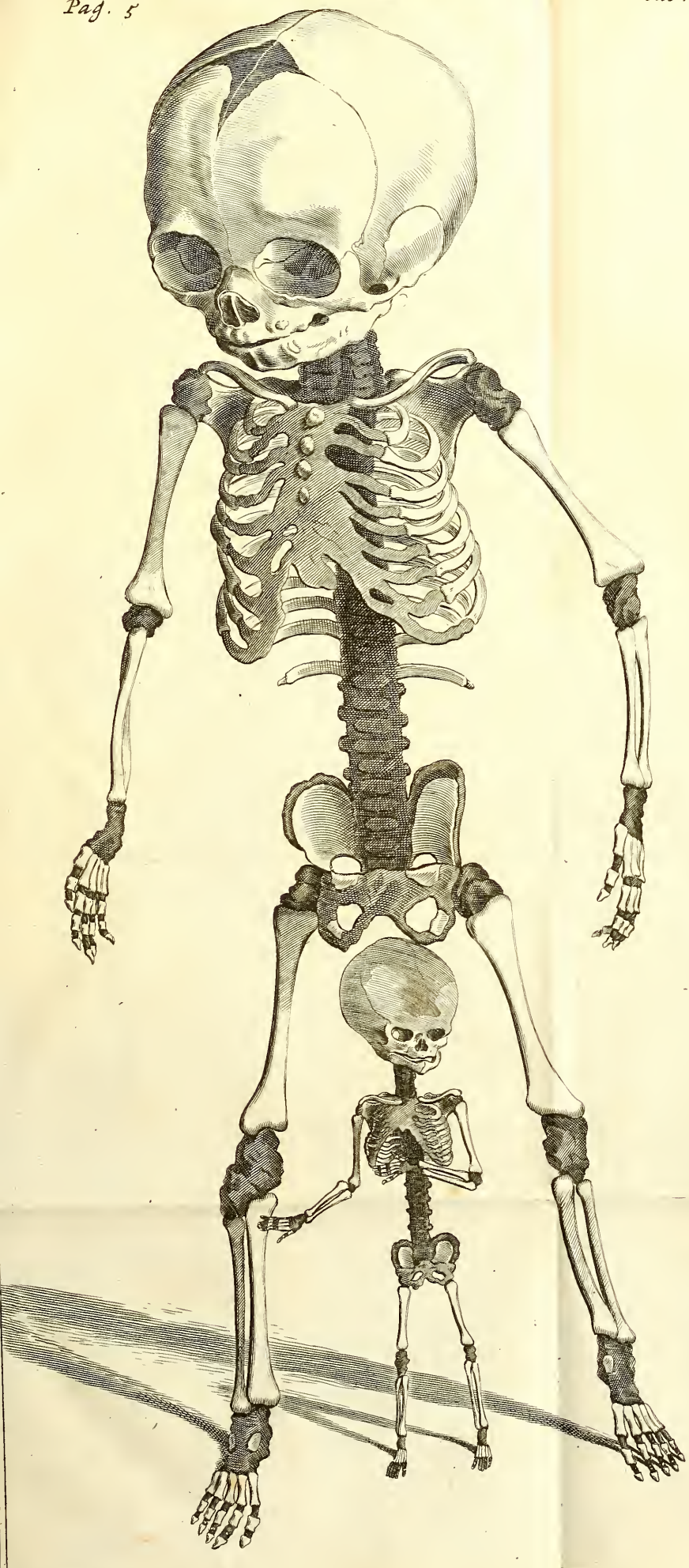


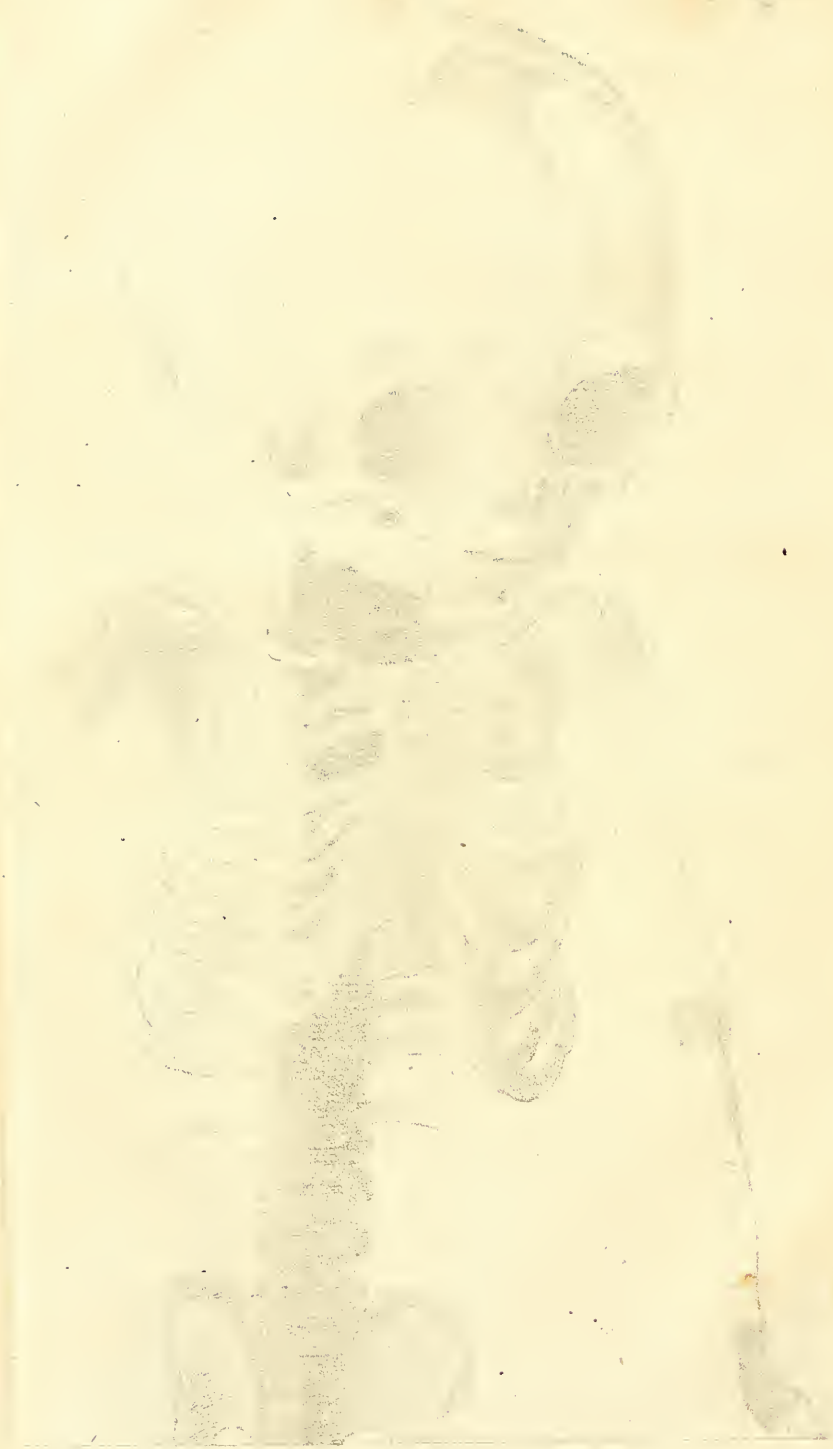
OBSERVATIO II.

Superfœtatio.

IN muliere rarò evenit ut ſuperfœtet, ſed factum aliquando eſt, inquit* Philoſophus. †Plinius adſtipulatur. Et libro integro de ſuperfœtatione ſcripto, ut omnes taceant, hoc irrefragabiliter teſtatur divinus Medicorum Magiſter. Interim *ſuperfœtationis natura & ratio tantis difficultatum involucris eſt implicita, ut plerique eam fieri non poſſe exiſtimârint: ſed audiendi non ſunt*, inquit *Laurentius. Nequaquam audienda eſſe iſta ſpeculationi ſuæ tam addicta ingenia, ut quæ ipſi, quomodo fiant, non percipiunt; audacter, dicam, an impudenter negent, omnemque denegent fidem viris quantumlibet probis, qui ſe, vel vidiſſe, vel expertos eſſe confirmant ea, quæ ipſorum excedunt ſcientiam. Cum ergo ſuperfœtationem dari præter antiquos clament Laurentius, Sennertus, Nicolaus Florentinus, Paulus Pereda, innumerabiles alii: & tamen pervicaces iſti longe petitas, vel tantum auditu cognitas ogganniant eſſe hiſtorias, volui hîc etiam extare luculentum ſuperfœtationis exemplum. Qui teſtimoniis tot & tantorum virorum non convincuntur, veniant & videant duo penes me ſceleta geminorum uno partu editorum,

* *Lib. 7. hiſt. anim. c. 4.* † *Lib. 7. natural. hiſtor. c. 11.* * *Lib. 8. quæſt. 22.*





torum, quorum alter octo erat menſium, alter quantum nunc ex oſſibus apparet, & tunc, cùm carne veſtita mihi offerebantur, ex toto corporis habitu apparebat, quartum menſem nondum attigerat: quod etiam figura appoſita ſpectatorem liquidò ſatis docebit.

Quamvis non multæ aliæ exiſterent ex obſervationibus rarioribus utilitates, hoc ſaltem haberemus, ut neotericorum experientia fidem aſtrueret veterum ſentiis, quas plerunque increduli iſti ad fabulas rejiciunt, quia nihil fere eſt rarius, quod non commentis ſuis vel illuſtrârint, vel obſcurârint, qui tum erant populorum magiſtri, Poëtæ. Quorum allegoriæ, dum rerum veritatem quidem explicarent jucundius, factum eſt, ut populus adhæreſcens externo parabolarum cortici, nucleum, qui ſub iis latebat, negligeret: ideo quæ de Alcmenæ Herculem & Iphiclem parientis ſuperfœtatione myſterioſe magis, quam vere ab iis dicuntur, non attuli: ne parabolica iſta, tam claris experientiis objicerent tenebras dubitationis.

OBSERVATIO III.

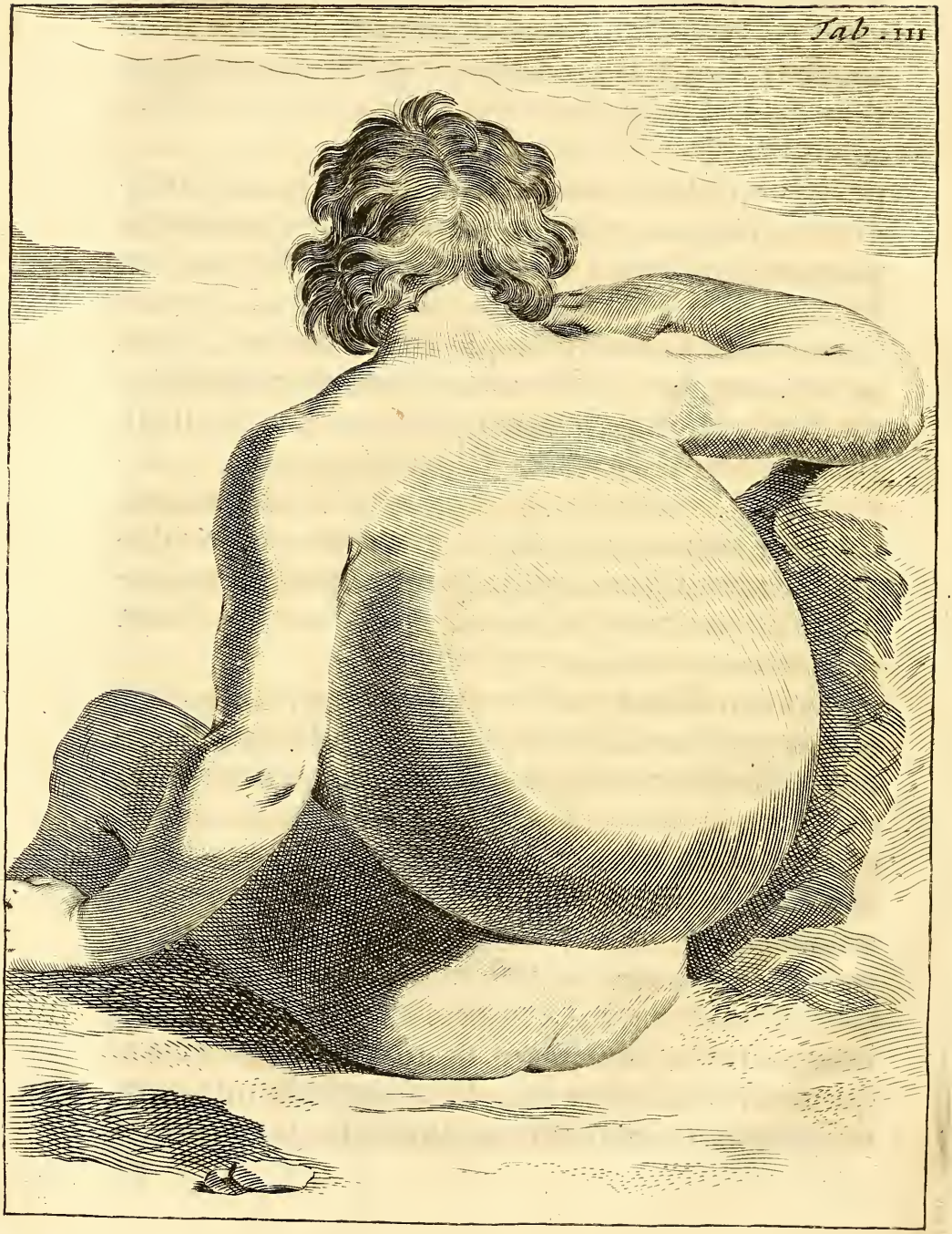
Tumor in dorso saccum frumento plenum referens imaginationis vi efformatus.

IMaginationis vis fide fere omni major, cum tot in rebus ubique pateat, tum ipse videor hîc allaturus insigne quoddam ejus experimentum. Franciscus quidam Huyer, Quæstor Ducis Neoburgici per eum districtum, qui *Meselaen* dicitur, coacturus rusticum quendam ad ea onera solvenda, quæ subditis communiter erant imposita, quibus vel par non erat, vel non esse se simulabat, jussit frumentum è granario ejus efferri, cui executioni dum ille & adest & præest, anicula quædam dorsum ejus terque quaterque feriens, Franciscе, inquit, Franciscе, quid agis, ô quid agis, Franciscе? Ille percussione verbisque iis nonnihil commotus, sensit eodem die, quo loco anicula eum tetigerat, tuberculum quoddam surgere nucis avellanæ magnitudine, quod intra triduum ad magnitudinem ovi gallinacei excrescebat; neque hîc finis incrementi: tribus id annis gesserat, cùm anno M. D C. LXVII Amstelodamum consilii atque auxilii causâ excurrit; jam informis tumor eum in modum auctus erat, ut saccum frumento impletum, quem dorso portaret, referre videretur.

Consuluit ille multos, quibus Amstelodamum gloriatur doctissimos viros, & præ ceteris Franciscum de Vicq, Guiljelmum Pisonem, Franciscum van-

vander Schagen, qui inter frequentes in celeberrimâ urbe Medicos tum eminebant: nulli eorum videbatur apertione tumoris quidquam tentandum, quod esset periculosæ plenum opus aleæ: idem præcipui Chirurgi, sed non omnes, ea super re consulti, censuere. Dum me privatim æger consuleret, obstupui videns tantam molem plenum semicrudâ œdematosâ materiâ, quæ jam & maximam dorsi partem occupaverat, & profunde admodum ad ossa ipsa penetraverat. Viro, ne cui unquam apostema aperiendum committeret, suasi, sed quod eventus docuit, non persuasi. Postea enim Coloniæ se Chirurgo cuidam tradidit, qui vomicam aperiendo inde œdematosæ materiæ ingentem copiam, unà cum anima eduxit: communicata mihi postmodum est à consanguineis ejus monstrosi tumoris delineatio, quam ecce tibi æri incisam exhibeo.

Causam hujus monstrosi tumoris plerique ad artem magicam referebant, quâ pollens ista anicula tactu illo hominem intoxicasset. Sed quis non videt, propiorem, & clariorem, & physicam ejus causam posse assignari? Homo superstitiosus tactus hac ratione ab anicula, cùm intoxicationis aliquem metum concepisset, & antea, ut fit in talibus executionibus, sese cholera commovisset, humor motu facilis, utpote tenuis & levis, ab imaginatione determinatus ad id loci confluxit, quem anicula tetigerat. Crescente deinde cum imaginatione ipso tumore, phantasia hominis circa


Tab. III

ca Dei vindictam, quod nimio rigore pauperem rusticum frumento spoliasset, cœpit ludere: unde in ipso, prout fit in gravidis mulierculis, aliquam sacci frumentarii dorso hærentis speciem tumor induit. Quid, quæso, hîc opus est ad magicas artes, quæ nullæ sunt, tales nimirum, quales fingunt, diabolicas recurrere, cùm videamus imaginationem quotidie multò mirabiliora efficere.

Observatio IV.

Valvulæ in venis triplices, imo & quintuplices.

Quæ vidimus, ac manibus ipsi contrectavimus, ea reperiri in rerum natura liquidò affirmare possumus, & jure æquissimo fidem exigimus ab iis, quibus hæc talia vel narramus, vel scribimus: at contra negare ea existere, quæ nobis, quamquam diligenter in ea ipsa inquirentibus nondum oblata sunt; præter notam temeritatis, quæ inde nomini authoris inuritur, multum fidei derogat ceteris, dum suspicantur lectores eum, qui tam leviter propositionem negantem arripuit, non minus temere ajentem secutum fuisse: præsertim si postea contrarium reperiatur ab aliis vel diligentioribus, vel certe felicioribus investigatoribus.

Quis Bartholino vel in recensendis aliorum sententiis diligentior, vel in examinandis cultro anatomico corporibus curiosior unquam fuit? magni facio virum cum omnibus, laudo occasio-

ne oblatâ apud plurimos, abſentem, & non niſi libris ſuis notum amo; ideoque (quod mortalium cavere nemini datum eſt) vel nævum ſcriptis ejus aſperſum reperiri, tanquam ſi eximius ipſe à mortalium conditione eſſe deberet, doleo. Idcircoque hæc ab * Anatomia ejus reformata abeſſe mallem, ubi dicit. *Numerus valvularum in uno loco non excedit binarium. Nam per intervalla modò ſingulatim, modò geminatim ad ſummum ſitæ ſunt: non ternæ, ut in vaſis cordis, unquam reperiuntur valvulæ.*

Quæcunque affirmas Vir doctiſſime te vidiſſe credimus, & nihil te aſtruxiſſe quod non videris, id quoque credimus: at ſi quid fatearis te non vidiſſe, id non eſſe in rerum natura, propterea credere non debemus. Ego enim in venis tum hominum, tum beſtiarum valvulas ternas ſæpe reperi; & in teſtimonium ſervo venam jugularem internam hominis, in qua ternæ triplici loco conſpiciuntur valvulæ; ubi ex ſubclavia prodit exiguo intervallo bis, & interjecto fere trium digitorum ſpatio iterum, pro ut figura prima tabulæ quartæ demonſtrat. Imo hoc amplius addo, ſervare me venam jugularem canis, in qua quinque uno in loco valvulæ ita ſunt conſpicuæ, ut dinumerare eas vel infans poſſit: quod quia Bartholinum fugit, neminem obſervaſſe exiſtimo. Non fugit tamen † Riolanum aliquas in jugulari interna inveniri valvulas præter eas, quas * Hieronymi-

* *Libello* 1. *cap.* 2. † *Anthrop. lib.* 5. *cap.* 49. * *De venar. oſtiolis Tab.* 1.

nymus Fabricius ab Aquapendente in ejus exortu collocat, nullasque alias reperiri affirmat, cujus contrarium aliquando inveniri, jam diximus nos omni tempore posse ostendere.

Poterat autem aliqua etiam ratione morari istam ita universaliter negandi promptitudinem idem ille, qui valvularum primus habetur inventor Hieronymus Fabricius ab Aquapendente, qui Bartholinum, & cum eo plures in errorem induxerat. Cujus verba in tractatu de venarum ostiolis hîc verbis totidem repetam, ut ostendam ab eodem, unde error ortus est, aliquod peti potuisse erroris remedium. *Bina*, inquit, *ostiola singulis locis passim sunt appositа*, *non sicut in corde tria*, *quia in corde recursum magis impediri*, *in venis transitum aliqua ex parte remorari erat opus: in corde rursum magna aderat diastole & systole*, *in venis nulla. In corde tandem maxima sunt foramina canalesque ampliſſimi*, *ubi ostiola adsunt: ob quam causam in bove*, *ut puta vasto animali*, *aliquando tria observata sunt ostiola.*

Auditisne in bove aliquando observata esse tria ostiola, seu valvulas? ne quis affirmaret, nunquam reperiri tres. Auditis & illud *in corde recursus magis impediri*, *in venis transitum aliqua ex parte remorari erat opus.* Nondum Anglicum illud Harvæi lumen Italam illustraverat diligentiam, circulatio, inquam, sanguinis nota Fabricio ab Aquapendente nondum erat; ideoque contentus duo inveniſſe ostiola, quæ tantum re-

morando ſanguini, non autem recurſum ejus impediendo neceſſaria putabat, non fuit ei curæ accuratius ea indagare. Si ſanguinem ſurſum ferri per venas ſciviſſet, diligentius, an non etiam tria plurave oſtiola ejus recurſui ſiſtendo natura adhibuiſſet, procul dubio fuiſſet perſcrutatus. Quapropter ſpero nemo poſthac nobis tres, & aliquando quinque ſimul valvulas reperiri, non tantum affirmantibus, ſed quocunque tempore (quod hac in re validiſſimum demonſtrationis genus eſt) oculis exhibere paratis, uti ſpero, refragabitur. In venis, inquam, hominum jugularibus eas aliquando reperio, & in bubus ſæpiſſime: quod per eas venas omnis ſanguis ex capite ad cor præcipitetur, vaſaque ipſa ſint ampliſſima, cavit provida natura hac valvularum multiplicatione, ne nimiâ vi ſanguis ille deſcendat; hinc in hominibus ipſis, ſi qui jugulares venas habent ampliores (eſt enim hîc in magnitudine inſignis varietas) reperitur hæc valvularum triplicatio aliquando. Veniam interim facilè concedimus iis, qui in Fabricii, & Bartholini ſententia fuere: perdifficilis enim eſt valvularum iſtarum inveſtigatio; nam qui premendo in venis ſanguinem id moliuntur, quàm infido nitantur præſidio, doceterror ipſius Fabricii, qui cùm valvulas eo modo inveniſſet, qua ratione aperirentur invenire non potuit. Qui autem venas exſectas inflando examen ſuum accuratius inſtituunt, iis cautelâ quadam & conſtantiâ opus eſt, ne quod non ap-

pa-

paret, id esse negent: applicant enim se venæ lateribus tenuissima illa valvularum corpuscula, & ita latitant, ut sæpenumero ne sextâ quidem experientiâ sese prodant: experto credite, etsi non statim reperiatis, in negando ἐπέχετε, in investigando perseverate; & invenietis inter alia, etiam ubi binæ tantum sunt valvulæ, earum unam duas tertias venæ partes sæpe occludere; aliam minorem reliquæ parti claudendæ destinatam esse: scrutentur, inquam, constanter quotquot hanc Medicinæ partem excolendam suscipiunt, (suscipere autem deberent Medici omnes) singulique sine invidia conferant symbolum, & excrescet tandem opus Anatomicum in admirandam cunctis perfectionem; cui quantum conferat quotidie Anglorum sub Regis sereniſſimi protectione congregatio, omnes grati animi lætitiâ agnoscimus. Contulit etiam non parum expertissimi nostri Amstelodamensis Anatomici Domini Frederici Ruysch indefatigabilis solertia, qui inter cetera reperit valvulas illas, quibus venæ, ubi majores ramos spargunt, occluduntur, ab aliis figurâ valde esse distinctas; quarum imaginem, quod ille non fecit, bonâ ejus, uti spero, veniâ, hîc lectori exhibemus.

Explicatio Tabulæ IV. ad Obſervationem IV. valvulas triplicatas, quintuplicatas, eaſque, quæ ad majorum venarum divaricationes inveniuntur, octo figuris explicans.

FIGURA I.

A. *Vena jugularis hominis.*
B. *Valvula triplex, prima ubi ex ſubclavia prodit.*
C. *Altera triplex valvula priori proxima.*
D. *Tertia triplex valvula, fere trium digitorum latitudine à ſecunda diſtans.*

FIGURA II.

A. *Vena jugularis Canis.*
B. *Quintuplex valvula minus diſtinctè à chalcographo expreſſa, quam clarius propono* FIG. III.
C. *Valvula triplex.*

FIGURA III.

A. *Pars venæ jugularis canis aperta paulo quam erat latior, ut clarius quinque valvulæ appareant.*
b.b.b.b.b. *Quinque valvulæ intra venam conſpicuæ.*

FIGURA IV.

A. *Pars venæ jugularis humanæ aperta, ut triplex valvula appareat.*
b.b.b. *Tres valvulæ diſtinctæ.*

FI-

Tab. 4.

FIG. I.

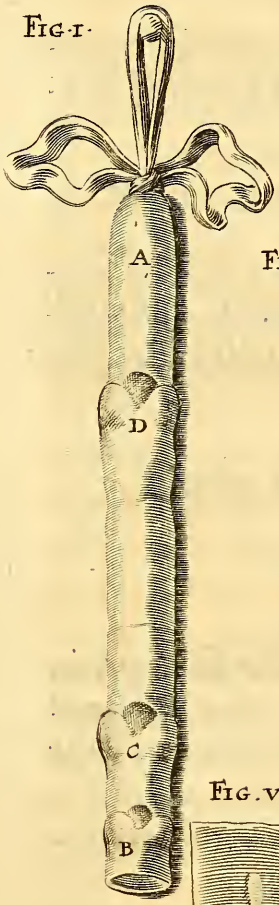


FIG. IV

FIG. VI

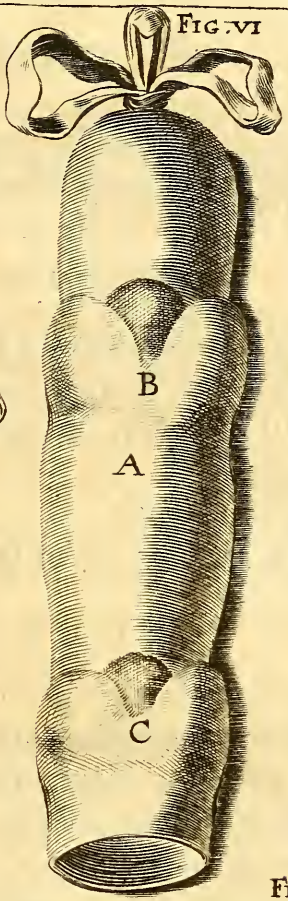


FIG. III

FIG. II

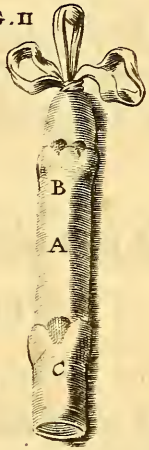


FIG. V

FIG. VIII.

FIG. VII

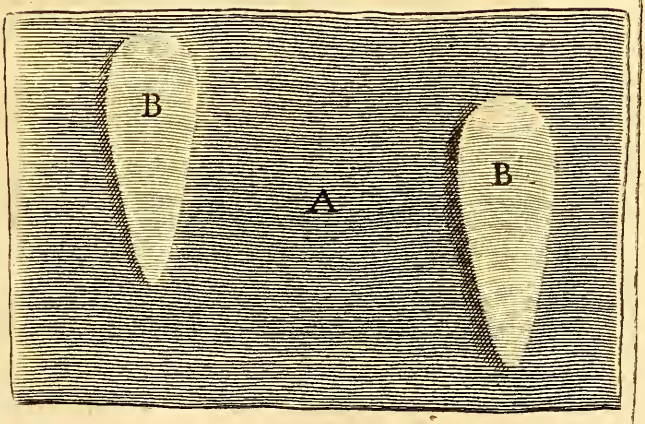


FIGURA V.

A. *Tres valvulæ in vena jugulari pueri hîc apposita, ut lector videat aliquando hanc triplicaturam occurrere.*

FIGURA VI.

A. *Vena jugularis bovis, in qua, ut etiam Hieronymus Fabricius ab Aquapendente animadvertit, ſæpius invenitur valvularum triplicatura.*

B. *Triplex valvula.*

C. *Altera triplex valvula in eadem vena.*

FIGURA VII.

A. *Pars venæ cavæ equinæ aperta.*

B. B. *Figura valvularum, quæ affixæ ſunt venis, ubi ramos majores emittunt, quæ differunt longè figurâ ab aliis venarum valvulis: non enim lunæ creſcentis, ſed pyri oblongioris formam referunt, unde nos eas meritò pyriformes appellare audemus.*

FIGURA VIII.

A. *Pars venæ cavæ humanæ, ubi eædem oſtenduntur pyriformes valvulæ.*

OBSERVATIO V.

Arteriarum cum venis anaſtomoſis experimento lymphæ extra eas repertæ impugnatur.

QUanquam circulatio ſanguinis jam penè ſcholas omnes ita feliciter circumiverit, ut fere ab omnibus admiſſa, non niſi ab imperitis & pertinacibus repulſam patiatur; nondum tamen expeditum ſatis videtur, quâ ratione ſanguis arterioſus ad nutritionem partium in eas effuſus, rurſum ad cor deducatur, ut ſic motus iſte perpetuus continuetur, & interim partes demenſo non defraudentur ſuo. Nam anaſtomoſis venarum & arteriarum, quæ ne quidem maximè lynceis ætatis hujus Anatomicorum oculis unquam apparuit, etiamſi concederetur, tamen rei hujus explicationi eſſet ineptiſſima. Quid ergo dicemus? Nos quidem in hocce libro nihil. Videamus tamen an experimentum, quod cultro noſtro Anatomico XXXI. Januarii anno M. DC. LXVIII. & iterum IV Junii anni ejuſdem oblatum eſt, non ſternat viam, ad ſolvendum hunc nodum verè herculeum. Utroque enim, quod annotavi, tempore canem ſecans, inveni ſpectatæ magnitudinis vas lymphaticum per ſummam fellis cyſtidem reptans, cujus cum lympham ſubflavo colore tinctam conſpicerem, croceamque circa hepar eſſe affirmet Clariſſi-

mus * Franciſcus de le Boe Sylvius, practicæ Medicinæ, in Academia Leydenſi Profeſſor digniſſimus, alterum ad perſcrutandum hoc phœnomenon ſenſum adhibui, & ut fellis colorem oculis, ita ejuſdem ſaporem guſtui exhibuit. Hinc ego (rectè an perperam penes lectorem eſto judicium) ita ratiocinabar. Hoc vas lymphaticum circa folliculum fellis fugit lympham amariorem; ergo lympha hæc extra arteriarum vaſa delata fuit. Si lympha, etiam ſanguis, qui poſtea ad venas pervenit, quis enim ſeparaſſet? & ſi venarum eſſet cum arteriis anaſtomoſis, quod † Riolanus vult, quomodo venæ ſuccum illum, qui in arteriis adhuc dulcis erat, non unà cum ſanguine transſumpſiſſent? Si autem vaſorum lymphaticorum cum arteriis etiam ponas anaſtomoſin, quomodo amarus eſt redditus, cùm vaſa illum transſumpſerint dulcem, qualem in arteriis reperiebant. Ergo videtur vero proximum ſanguinem ex arteriis ad partes nutriendas in eas effundi, & nutritione peracta vaſa lymphatica, lympham; venas, ſanguinem ſuperfluum, ſive attractione ſuâ, ſive impulſione aliunde factâ (non enim hanc litem hîc moveo) recipere, ut ea deinde per ambages quæque ſuas ad ſubclaviam, indeque ad cor rurſus per arterias effundendum deferant. Fortè aliàs dabitur hoc probandi locus; nunc valeat, quantum poteſt, obſervatio.

* *In Diſput. de vaſis Lymph.* §. 7. † *Anthrop. lib.* 3. *cap.* VIII.

Observatio VI.

Decem uvæ poſtquam ultra tres menſes in ventriculo hæſerant, integræ & ſucco plenæ ejectæ.

VEntriculus, qui nutritionis primus artifex, & proinde accretionis & ſanitatis prima quaſi cauſa; etiam morborum fere omnium, quando aberrat, eſt pater. Hîc tantùm obſervabo in eo ſæpe latere chronicorum morborum fundamenta, quæ ſæpe incantamenti, aut aliorum mali genii, ut vocant, effectuum, ſuperſtitioſis dant ſuſpicionem.

Fuit cùm vomitorio ſemel iterumque repetito, (quod in ſimilibus, ubi præceſſerint, quæ ars adhibenda præſcribit, fere unicum eſt remedium) quod eduxerim rete quoddam, tanquam artificio humano contextum, quod putabant arte magicâ ibidem fuiſſe genitum, & liberabat rete illud longiſſimâ invaletudine hominem, quâ captus, diutiſſime inter vitæ tædia & mortis vota fuerat conflictatus. Aliàs vermes vel magnitudine ſtupendos, vel numero ſpectandos & in globum convolutos, qui annos multos homines inſcios quo tandem incantamento torquerentur, vomitoriis præſtantibus educi, & Medicorum multorum, & noſtrâ etiam frequenti conſtat experientiâ. Quod autem crudam ſubſtantiam, ſive intus genitam, ſive extrinſecus aſſumptam diutius retinere poſſit ventricu-

lus, notabili hiſtoriâ docuit fabri cujuſdam filius, qui anno M. D C. LXVI. menſe Octobri triginta circiter uvas integras, non manſas, aut fractas devoraverat: ex quibus tribus conſequentibus menſibus nullum ſenſit incommodum: poſtea in tam frequentes & graves incidit lipothymias, ut ſæpius videretur redditurus animam, non niſi leni interim vexatus, ſed perpetuâ febricula. Advocatus ego leni cathartico & confortativo, roboratâ ſimul & irritatâ expultrice potentiâ, ejecit decem ex uvis jam dictis, adhuc pelliculâ ſuâ veſtitas, & ſucco plenas; quo levatus onere puer convaluit. Hæc fere aſtruerent fidem aliquam obſervationi * Bartholini, ubi non ſuâ, ſed aliorum fide narrat, etiam infantes concipi & formari poſſe in ventriculo, qui poſtea ore pariantur: adſtruerent, inquam, fidem aliquam, quoad moram in ventriculo, niſi alia hîc retinerent auditoris aſſenſum, quapropter, oporteat hîc, ſi non ἀπιστεῖν, ſaltem ἐπέχειν.

* *Obſervat.* XCVIII. *Cent.* V.

OBSERVATIO VII.

Vena & arteriæ umbilicales longo post nativitatem tempore apertæ.

QUod hac observatione observandum propono, forte aliis etiam quibusdam compertum fuit. Ego in puero octavum vitæ mensem agente, reperi venam & arterias umbilicales apertas; quas in rei testimonium servo. Hujus umbilicus omni isto, quo vixit, tempore stillaverat sanguine, quod mihi hujus symptomatis dabat indicium. Quoniam autem de venâ umbilicali hîc incidit mentio, adverte, quod optimè notavit Experitissimus * Gualterus Needham, venam umbilicalem, dum ex umbilico egreditur, semper duplicem, præterquam in homine. De vacca, cane, ove, & quotquot ego secui animalibus, meum adjicio calculum, de ceteris facilè authori tam accurato & docto adhibeo fidem. Verba autem † Nathanaëlis Highmori laudatissimi Anatomici, ubi ait. *Vena umbilicalis ex scissurâ quadam hepatis, in fimbriâ ejus anteriore sita, prodit, & per geminas peritonæi membranas delata, ad umbilicum tendit, nonnunquam geminata, uti in vaccis semper reperire solebam.* Propter viri reverentiam sic interpretor, ut illud, *uti in vaccis semper reperire solebam*, referam so-

* *In tract. de formato Fœtu, cap. 4.* † *Lib. 1, part. 4, cap. 7. de corp. human. disquisition.*

lummodo ad illam geminationem venæ umbilicalis, non autem ad locum ubi geminetur: licet enim nonnunquam in vaccis, imo & in homine geminetur, antequam ad umbilicum perveniat, id tamen in utriſque extra ordinem fit, at geminatio iſta venæ umbilicalis, quam in vaccis ſemper eſt invenire, non fit, niſi poſt egreſſionem ex umbilico.

Observatio VIII.

Anaſtomoſin arteriarum cum venis ne quidem in cerebro ullam reperiri.

ANaſtomoſin venarum cum arteriis, quia nemo clarâ autopſiâ invenit, nec mihi in ea re magis lynceo, quam reliquis eſſe contigit, affirmare nec lubet, nec audeo. Scrutentur, qui volunt, meâ opinione non invenient. Scrutentur, inquam, dum eam viderint, vel certiſſimis & irrefragabilibus argumentis eam neceſſariam eſſe, licet non appareat, evicerint. Nam quod Vir, optimè de Anatomia meritus Thomas Willis, cujus diligentiam ſuſpicio, ſcientiam veneror, in Cerebri ſua * Anatome eam inibi reperiri, probare conatur, non eſt tale, ut quemquam ratione magis, quàm authoritate nitentem, nedum pertinacem convincere poſſit. Verba ejus de ſinibus cerebri, quæ de venoſo ſunt genere, loquentis hæc ſunt. *Undequaque ab his ſinibus, vaſa minora, ſcilicet canales venoſi dimittun-*

* *Cap.* 6.

tuntur, qui juxta interiorem sive concavam duræ matris superficiem exeuntes, statim piæ matri inserunturtur, ejusque protensionem sequentes, per totum cerebri, ejusque intra cranium appendicis, ambitum, ac interiores quosvis recessus distributi, cumque arteriis complicati *sanguinem superfluum excipiunt, ac in majores istas cavitates important.* Verbis illis, quæ exsertè notavi, eum anastomosin venarum cum arteriis intelligere, ex eo, quod subjungit experimento, moveor, ut in animum inducam meum. Pergit enim. *Rem ita habere plane constat, quoniam si liquorem atramento tinctum arteriæ tubulo injicias, iste propagines arteriosas, ac demum venosas trajicieus, ultimò in sinus pervadet.* Ergo *arteriarum toti* ἐγκεφάλῳ *inservientium rivuli omnes sese exonerant in quatuor ampliſſima illa vasa, quæ meninx continet.* Quod ante positum erat; quâ positione vel ille, vel alii ex illo intelligunt arteriarum cum venis anastomosin. Permittet mihi, credo, Vir ille in veritatis indagatione, ex collegii, cujus membrum nobile est, genio candidissimus, ut scholasticâ libertate negem consequentiam. Ut enim experimento, quod difficilius aliquando est, non refrager: tantùm ex eo sequitur humorem istum atratum insufflationis vi extra arterias impulsum, cùm ibidem urgetur spiritu, plus humorum, quàm arteriæ capiunt, submittente, quærere sibi locum in quo deliteſcat, cùmque in corpore illo, per quod arterias egressus, violentâ sufflatione pel-

pellitur, vel aperta inveniat, vel ipſe ſibi aperiat, & diffringat venarum diſperſa oſcula; quid mirum ſi ea ingrediatur? Occlamat huic non experimento, ſed concluſioni inde elicitæ, experimentum aliud, quo certius, ut videtur, hæc arteriæ carotidis cum venis anaſtomoſis an quæ daretur, inveſtigavi. Immiſſo enim tubulo in arteriam, admotâque candelâ ad levi ſciſſurâ apertum ſinum, nullus unquam flammæ ex inflato per arteriam ſpiritu, perceptus eſt motus; argumento nobis ſatis probabili, nullam hîc dari anaſtomoſin, quam haud dubiè ſpiritus inflatus ſanguine multò ſubtilior inveniſſet. Dices, ſpiritus, quia ſubtilis eſt, per alios in corpore cerebri inventos meatus diſſipatur, antequam ad venarum junctura's perveniat. Diſſipatur is quidem & ſibi quærit exitum, dum ab alio ſpiritu pellitur, ſed exitum eum per venas non invenit, quemadmodum humor atratus, quia illa via non patet, nec ipſi neceſſe venas eas rumpere, aut oſcula eorum aperire, quia ipſi, ut ſubtiliori, dantur aliæ egrediendi viæ, qui humori craſſiori, cùm non ſint perviæ, ille ſcilicet vi adactus perfringit, ut dixi, venas, eaſque adimplet ſuo corpore, tingitque nigredine.

Nonne idem uſuvenit in iſto experimento Franciſci Gliſſonii, quod in *Anatomia Hepatis cap.* 33. fuſius deſcribit. Dum album liquorem per portam in hepatis primùm parenchyma immittimus, qui deinde, ſi inflando urgeatur, ad

cavæ

cavæ furculos, ipsamque venam cavam se dispergit: & tamen affirmare ausim, primùm ratione ductus; quia prius per ipsum hepatis parenchyma diffunditur, quàm cavam intret: deinde etiam tot hepatum, quæ excarnando examinavi, experientiâ doctus, nullam esse portæ cum cava anastomosin; quamvis toties ambas has venas usque ad capillarium minutissimas propagines ab omni parenchymate, & à se invicem separaverim, distinctasque, prout observatione XCVI. eas delineavi, servaverim; nunquam tamen ullum inveni certum anastomoseos vestigium. Quare ne ex hoc quidem experimento infallibiliter concludi arbitror, illam arteriarum in cerebro, nec alibi uspiam cum venis osculorum communionem, quam, qui propter circulationem sanguinis introduxerunt, non subsidium aliquod, aut firmamentum, sed offendiculum potius & exitium suæ conquisiverunt sententiæ; quia hac anastomosi ob circulationem introducta, non tam facilè explicabitur, quomodo fiat partium nutritio, & cur sanguis ab arteriis in nutrimentum corporis impensus, denuo corrigendus & exaltandus, à venis ad cor deferatur.

Quod si quis contendat non hanc fuisse Viri præclarissimi mentem, ut supra allatis verbis istam anastomosin astrueret; is sciat, me consequenter non eum impugnasse, sed eos, qui hoc ex iis colligunt; quos tantùm volebam admo-

nitos, hoc perperam inferri ex allato ſupra experimento.

Observatio IX.

Arteriæ umbilicales non uno ſemper exoriuntur loco.

Mirantur quidam, nec immeritò, etiam inter Anatomicos, qui nihil, niſi quod oculis viderunt, manibus tetigerunt, ſe allaturos profitentur, eſſe tantam ſententiarum pugnam, ut alius hoc; aliud alius eadem de re pronuntiet. Hîc ego non viris minus, à quibus & ipſe nonnunquam abeo in alia omnia, quàm arti toti Anatomicæ patrocinabor.

Luſus naturæ, ut omnibus in rebus; ita in corpore humano ſunt varii & mirabiles; adeo ut, quod fortunæ proprium eſt, conſtare in inconſtantia ſua, non alienum videatur à natura univerſa, quæ propoſitum habet, ſemper variare, & non aſtringi certis legibus, quas dare amat, & non accipere: itaque dum Anatomicorum unuſquiſque in paucis, quæ cuique ſecanda obtinguit ſubjectis, alius aliam invenit quaſi ludentis naturæ petulantiam, ſcribit id quod vidit & reperit, alius aliâ ſcenâ deluſus narrat, quod ipſi ſpectandum fuit exhibitum. Fieri autem poteſt, ut quiſpiam in illis, quæ ſibi oblata ſunt ſubjectis, rem ſemper hoc vel illo modo ſe habentem, contemplatus fuerit, ſed hinc non con-

continuò infertur non aliter aliis apparuiſſe. Rem in arteriis umbilicalibus, veluti in exemplo declarabo planius.

Clariſſimus Gualterus Needham Anatomicus expertiſſimus in libro ſuo *de formato fœtu cap.* IV. ita loquitur. *Primo loco arteriæ* (umbilicales ſcilicet) *occurrunt, quæ vulgò à cruralibus oriri dicuntur, me tamen Judice ab aortæ extremitate immediatè derivantur.* Credimus tibi, Vir doctiſſime, te vidiſſe eas ab arteriæ aortæ extremitate immediatè prodeuntes, & ſemper te ita vidiſſe, quia tam ſeriò ea ſuper re tuam fers ſententiam, credimus: ſed tu, quæſo, nobis quoque crede, qui eas ab aortæ extremitate ſæpe, ab iliacis tamen ramis prodeuntes non rarò vidimus; & cuique, ut videat, exhibere ſemper poſſumus. Æqui bonique ergo, Lector, conſule noſtram illam à Needhamo diſcrepantiam, & omnem eam, quam ex eodem capite in Anatomicis fluentem advertis diverſitatem. Quod ſi à negantibus propoſitionibus cautiùs abſtinerent viri illi, qui, ut publico proſint, tetros Anatomes non averſantur labores; profecto plus ſibi commendationis, poſteris minus parerent laboris.

OBSERVATIO X.

Hydatides ad Uterum, ceterasque partes repertæ, ab Hydrope distinguuntur.

IN puella, quæ vigesimum ætatis annum non longè prætervecta videbatur, hydatidem inveni testiculi sinistri locum occupantem, is enim aberat, quæ magnitudine ovum anserinum longè superabat. In cane item aliam ad magnitudinem ovi gallinacei, & alias sæpe circa alas vespertilionum, & tubos cæcos Fallopianos, quibus singulis sectionibus scrupulosè diem & annum semper adscribere fastidiosæ in me videretur diligentiæ, si facerem; & nimiæ in te diffidentiæ, Lector, si efflagitares: hoc potius mecum considera.

An non imposuerint hydatides istæ Medicis, qui nobis hydropem uterinum decantaverunt. Videsis observationes Amplissimi juxta ac Expertissimi Domini * Nicolai Tulpii, Consulis Amstelodamensis dignissimi, & Medici sicut in praxi felicissimi, ita in observationibus accuratissimi: hic adfert exemplum Cathalinæ Bonevalliæ, sic enim eam nominat, cujus utrumque uterinum cornu continuisse ait, novem circiter aquæ purisque libras. Sed bene, quòd licet hydropem cornuum uteri appellitet, vir tamen prudens aquam hanc purulentam non dicat intra cavi-

* *Lib. 4. Observ. 44.*

cavitatem cornuum contentam fuiſſe; ſed potius hanc noſtram ſententiam ſuſpicatus fuiſſe videtur; hoc morbi genus ad hydatides referendum eſſe: cùm addit *aquas has incluſas fuiſſe innumeris veſicis*, (hydatides videlicet cum aqua incluſa conſtituentibus) *quarum aliquas etiam oſtendebat extima uteri tunica.* Quod autem addit Ampliſſimus noſter Conſul, eandem rerum faciem Joanni Riolano eſſe obſervatam in illis uteris, quorum cornua produxêre, quos commemoravit, fœtus, Anthropograph: lib. 2. cap. 35. Rectè dicitur, quantum ad tumorem ſcilicet: ſed nihil hic tumor patrocinatur hydropi: intumuiſſe fatemur cornua uteri in Cathalina Bonevallia, intumuerat etiam locus teſticuli in noſtra, quam attulimus, puella; at non hydrope, ſed hydatide, hoc eſt, aquâ incluſâ ſuis pelliculis, quæ non eſt hydropica. Tu, quid dicendum ſit, expende: ego dixi, quid dici poſſit.

Imo dixit olim Hippocrates *lib. de internis affect: Fit enim hydrops, ſi tubercula in pulmone fuerint enata, & aquâ repleta, & in pectore rupta. Quod autem fiat etiam a tuberculis hydrops, teſtimonium habeo in bove, & in cane, & in ſue.* Audiſne ex hydatidibus fieri hydropem, & tunc fieri, quando rumpuntur, cognatum ergo hydropi ſunt malum, imo & ſæpe ejus cauſæ hydatides, ſed hydrops non ſunt. Confirmat ſententiam meam, quod hydatides variis in locis repererim: ſemel in ſex tantummodo menſium puel-

la ad dextrum teſticulum magnitudine ovi columbini. In plexu choroide parvas item aliquot ſemel: ad venas in parenchymate hepatis ſæpe: ad arterias raro; quas tamen non lubet appellare hydropes iſtarum partium; quamvis aqua in iis purulenta veſiculis ſuis incluſa reperiatur. Attamen nolo de nomine contentioſum funem trahere, modò de re conſtet, & ſciatur hanc aquam non eâ ratione, quâ hydrops ſanatur, eſſe curandam.

Observatio XI.

Liene homines aliquando naturaliter, aliquando arte adminiſtrâ deſtituuntur.

UT res humanæ ſurgunt, cadunt, & rurſum, quæ cecidêre reſurgunt: ita & opiniones ſententiæque mortalium de rebus: fuêre ſæcula, quibus antipodes eſſe omnes uno ore affirmabant; ſucceſſêre Auguſtini & Lactantii tempora, quibus ii, qui ita ſentiebant, damnabantur; jam rideretur, imo inſanus haberetur, qui negaret: ita de motu terræ, & ſolis quiete in Aſtronomicis, jam probabile eſt, aut ut minimum tolerabile, quod annis abhinc quinquaginta tantùm non inter hæreſes computabatur: & quis ſcit, an de Lunæ incolis opinio, de quibus jam ſuſurrari audimus, non aliquando majorem accipiet à tempore probabilitatem.

In microcoſmo certè eadem eſt ſententiarum va-

variatio : ut de circulatione ſanguinis taceam, quæ prorſus nova videtur ſcientia potius, quàm opinio. De liene Plinius, Fluddus, & alii ſentiunt, eo poſſe carere hominem, & commodè ſatis poſſe carere : ſucceſſêre alii, qui rident eam & explodunt ſententiam : quid nos? XVII. Novembris anni M. D D. LXVII. & rurſum XXVIII. Aprilis anni ſequentis fœtus ſecuimus, qui liene carebant; quod inter ſeptuaginta fortè, quos ſecuimus fœtus, bis oblatum eſt uni, id non rarò contingere præſumendum eſt; invenirent ſi plures ſuam exercerent in ſecando diligentiam, & ſortirentur, quæ nobis contigit, ſubjectorum copiam. Addo, quòd jam canibus eximere lienem, eoſque ſanos dimittere, luſus ſit; faciunt multi, & nos ſæpe primùm experientiæ, deinde quaſi animi cauſâ, ut incredulis confirmaremus noſtram ea ſuper re ſententiam, fecimus. Quis in hominibus, ſi ſectionis dolores ſuſtinere vel velint, vel cogantur, idem futurum neget? Hiſtoria certè, quam Fioravantius narrat de Græca muliere, cui lienem pendentem uncias duas & triginta exemit, & intra viginti quatuor dies curavit, ſatis liquidò probat hoc membro carere poſſe hominem, & vitam ſine incommodo tranſigere. Analogia etiam omnimoda, quæ hominibus in rebus naturalibus intercedit cum beſtiis ſuadet; tu ridendo non diſſuadebis.

OBSERVATIO XII.

Hermaphroditi.

ABsit ab hoc capitulo lasciva petulantia, & procul hinc, procul este aures profanæ & salaces. Medicis scribimus, quibus & tangere subinde permittit necessitas quæ natura, sollicita pudicitiæ conservatrix, velanda curavit. Iis ergo non molestum erit audire, quid circa eas partes etiam extra ordinem aliquando ipsa illa omniparens mater moliatur. Obstupuit mecum Guiljelmus de Penyn Amstelodamensi nosocomio præfectus Medicus, & aliquot celebres, qui aderant, Chirurgi, dum puellam septennem visitabamus, quæ anno ætatis suæ sexto fluxionem menstruam passa erat diuturnam & vehementem, atque ubi ea desierat, pleuritide correpta fuerat; ac diu colluctata cum febribus eam ordinariè comitantibus, & hic diu etiam sequacibus, tandem in regione pubis vehementissimos sensit dolores; parsque ea paulatim intumescens, anno ætatis septimo, quo hæc oculis nostris usurpavimus, non puerum, sed penem produxit, qui perfectus, & perforatus erat; ita ut urinam commodè per eum redderet, testiculi jam etiam sui prodebant initia, nam in sinistro latere tangentibus occurrebat globulus, qui manui cedebat, omnium, qui aderant, judicio extra omnem controversiam, testiculi latitantis adhuc, sed se foras prorumpe-

re

re conantis argumentum. Quamquam autem parte recenter adnata urinam redderet, non tamen eandem minus commodè, quâ antea ſolita erat viâ, emittebat. Mirabamur iſta tam inſolita naturæ molimina, & quo tandem evaderent inter nos quærebamus, quod ſuccedentia docebunt tempora; vivit enim & valet hæc parva hermaphroditula, quæ non minus obſtupuit, credo, quàm famoſa iſta Anna Weylde Angla, quæ ne quidem per umbram ſuſpicans ſe aliam fore, quàm feminam, ſine ullo doloris ſenſu anno ætatis ſexto ſenſit prodire teſticulos, quibus decimo tertio adnatus eſt penis, ita ut utriuſque ſexus membra exhibeat, teſticulis etiam, quàm ordinarii virorum ſunt, majoribus, titillabatur utriuſque ſexus libidine, ſed quia penis non erat perforatus, ſemen, quod eum inflatum impleverat, ſiquidem id affirmanti fides poteſt haberi, deorſum per muliebria effluebat. Curioſa alia de hac perfectiſſima hermaphrodita referre poſſem, niſi illa per totam Europam penè vagata, penem & reliqua omnibus videnda, omnibus tangenda obtuliſſet.

Itaque aliud in hoc genere mirabile referam, quod etiam Amſtelodami viſendum fuit: puer eſt trium annorum, in quo nec teſticuli, nec ſcrotum apparet, ſed tantum virgæ cujuſdam imperforatæ exiguus tubus, & infra eum foramen, quod caput majoris aciculæ magnitudine non excedit, per quod urinam reddit ſine in-

commodo. Sed hiſce ſtupendis naturæ exorbitationibus tantiſper immoratum eſſe, ſit ſatis. Legat, qui curioſior eſt hac ſuper re, * Auſonii carmen, non unum hujus rei exemplum adferens, quod hîc tibi ſuis admetior numeris.

Vallebanæ res nota, & vix credenda Poëtis;
Sed quæ de vera promitur hiſtoria.
Femineam in ſpeciem convertit maſculus ales.
Pavaque de pavo conſtitit ante oculos.
Cuncti admirantur monſtrum; ſed mollior agna
Aſtitit in tenerum de grege verſa marem.
Quid ſtolidi ad ſpeciem notæ novitatis habetis?
An vos Naſonis carmina non legitis?
Cænea convertit proles Saturnia Conſus,
Ambiguoque fuit corpore Tireſias:
Vidit ſemivirum fons Salmacis hermaphroditum,
Vidit nubentem Plinius Androgynum.
Nec ſatis antiquum quod Campana in Benevento.
Unus Epheborum virgo repentè fuit.
Nolo tamen veteris documenta arceſſere famæ.
Ecce ego ſum factus femina de puero.

Legat Fortunium Liceetum de Monſtris, & Martinum Delrio in diſquiſitionibus magicis, ubi hermaphroditum genuiſſe & peperiſſe narrat: alios ex feminis ſubitò in viros mutatos, alias ex aniculis in juvenculas; nec nugatur vir ille, tempus, locum, aliaſque aſſignat circumſtantias, quæ ſolent rebus fidem aſtruere.

* *Epig.* 68.

Observatio XIII.

Teſticuli in Juvene deliteſcentes.

QUæ de hermaphroditis ſuperius attulimus, excipiat non minùs fortè admiranda quibuſdam obſervatio. Novi Juvenem poliendis adamantibus à parentibus deſtinatum, qui vocis dulcedine, & flexionis ejuſdem ſuavitate in ſtuporem rapiebat audientes. Conſtitutio autem corporis erat talis, ut teſticulorum ne veſtigium in vacuo magnitudinis exiguæ ſcroto appareret; is octavo decimo ætatis anno in febrem incidit acutiſſimam, quâ corpus urente, cùm circa verenda intolerabilibus cruciaretur doloribus, tandem teſticuli comparuerunt, ſed vocis illa ſuavitas omnino diſparuit. Stupuit ipſe eunuchus, quod per acerbiſſimos dolores ſe ipſum, ut ſic loquar, virum peperiſſet: ſed cur eunuchum voco? cùm feſtivè ſatis in libro quem curiosè admodum de virorum organis generationi inſervientibus conſcripſit Expertiſſimus Medicus, Regnerus de Graef, vetet eos vereri, qui tali corporis ſunt conſtitutione, ne litem actutum perdant, quia cum teſtibus non prodeunt: ubi etiam ex fide lanionis narrat, ſæpe, dum artis ſuæ imperiti arietes juniores caſtrare tentant, contingere, ut teſticulos digitorum compreſſione per proceſſum peritonæi in cavitatem abdominis propellant, ubi

creſcentibus illis, etiam creſcit coëundi deſiderium, quamvis ad finem vitæ ibidem deliteſcant. Sed redeamus ad Juvenem, qui hujus obſervationis præbuit materiam. Tam diuturnæ latitationis, & poſtea ſubitaneæ eruptionis cauſâ cognitâ minuet admirationem ſtupentibus, fidem augebit dubitantibus; ſuggeſſit eam nobis vitulus quidam, quem dum ſecabam, inveni in cavitate abdominis latentem utrumque teſtem, & conſtitutionem corporis talem. Tunica vaginalis ſcroti lateribus adhærens, inde anguſto prædita canali egrediebatur, & paulatim dilatata, ubi ad duorum digitorum latitudinem aſcenderat, teſtes continebat, formâ, quàm eſſe ſolent, paulò oblongiore: dum hæc vagina teſtium pondere dilatatur (unde dolor, dum ſeſe in ſcrotum inſinuare incipiunt) fit, ut tandem quâ datâ viâ in ſcrotum, id eſt, in locum ſibi naturalem ruant. Quæ ibi fuit conſtitutio in vitulo, eandem ſuſpicamur in Juvene; qui jam non minus promptè, quàm alii, militat in caſtris Veneris.

Observatio XIV.

A frequenti narium fricatione polypus, & ab illo mors.

ETiam in ſanitate conſervanda utile eſt illud obſervaſſe tritum omnium ore proverbium, exiguam ſcintillam ſæpe non exigui cauſam eſſe incendii. Vin hoc tibi in morbo, imo in morte oſtendam? Polypo laborabat juvenis quidam tam profundo, ut ad guttur uſque penetraret; tam potenti, ut naſi oſſicula loco moveret; tam fœdo denique, ut longè extra nares emineret: non exiguam hic morbus in miſeriarum humanarum iliade conficeret paginam, ſi quis hanc medicus vates conſcriberet, in qua pathos maximum excitaret, quando tantorum malorum, quibus hic, cum triſte ſui omnibus feciſſet ſpectaculum, tandem exſtinctus eſt juvenis, maximè cum adderet innoxiam, & puerilem propemodum cauſam, quam jam audies.

Conſuetudo ei fuerat ſæpe digitis interiora narium fricare, quod cum fere (ut aſſiduitate invaleſcunt mali iſti mores, quibus circumſpectio quædam ſui non adhibet modum) faceret aſſiduò, primò inflammari cœpit naſus, deinde oriri, quem dixi, polypus; qui miſerum enecavit miſerrimè. Tantum ex tantula ſcintilla, quis exſpectaret, quo tota conflagraret domus, incendium? Retuli hoc ad cautelam eorum, qui

vix unquam manus à naribus abſtinent, ne ſimiles ibi reperiant, quos perpetuò ſcrutari videntur, theſauros; & eò retuli libentius, quod Anatomiæ quoddam ſpolium videatur ad ſpectaculum ſervatus hic à me polypus. Alterum ſubjungo, quod mihi in praxi occurrit, triſte ſimilis incendii exemplum de femina, quæ dentes aciculis, purgare ſolita, cùm id invaleſcente conſuetudine facit frequentius, inde gangrænam contraxit, gangræna mortem peperit; hæc & ſimilia ad cautelam non parum facere poſſunt iis, qui malis iſtis moribus vel imbuti ſunt ipſi, vel aliis, ne imbuantur, ex officio debent providere.

OBRVATIO XV.

Odorifera corpori unico temporis momento vel prodeſſe, vel nocere.

QUorum cauſa latet, ea mira videntur ignorantibus, quorum actutum perit raritas, ubi cognitio ignorantiæ diſcuſſit tenebras. Vix fidem inveni apud quoſdam, dum narrarem de ruſtico, qui fiſtulâ laborabat in humero, me percepiſſe dum cepas ore maſticabat, ſtatim earum per fiſtulam efflari odorem. Addam & hoc, utens licentiâ medicâ, quod Chirurgus retulit, ſe, dum uxor puero mammas præberet, ipſaque, quod ventris doloribus torqueretur puer, ſpiritu vini aniſato uteretur, percepiſſe, quos infans emittebat flatus, aniſum redoluiſſe. Quis credat ſubitam

hanc

hanc per tot ambages vel alimenti, vel medicamenti diffusionem, nisi is, qui non nescit, spiritus odoriferos non egere crassâ quadam aut corpulentâ substantiâ, quæ eorum sit vehiculum; cùm videamus luminis instar odores subitò per totum aliquod cubiculum, simulatque infertur materia odorifera, dispergi; cumque totum hominis corpus adeo sit perflabile, non opus esse, ut odores hi transierint eas vias, per quas substantia nutritiva est perducenda, ut ipsi qualitate sua vel prosint, vel noceant.

Observatio XVI.

Cor stupendæ magnitudinis.

PEndet cor hominis plus minus septem unciis. Nam cor hominis per singulos annos ad binas drachmas augeri, idemque post quinquagesimum annum eadem proportione minui; (unde referente, post Herodotum, Plinio Ægyptii existimabant, non ultra centesimum annum hominem vivere,) jamdudum explosa sententia est. Penderet enim sic cor hominis ordinariè uncias plus quàm duodecim, cui experientia repugnat. Ecce tibi nihilominus unum viginti duarum unciarum. Exsecui illud anno M. DC. LXVIII. in nosocomio Amstelodamensi è feminæ quadragenariæ circiter pectore: sola dextra auricula æquabat cor hominis ordinarium magnitudine, cetera vasa se intra vulgarem mensuram

ram continebant; sed arteria pulmonaria, & vena cava descendens excesserant modum: nec enim hujus os patens argenteo Imperialis nummo, nec illius medio occlusisses. Alterum observatione, non indignum, est, quod cùm authores passim venam pulmonariam bifariam divisam ad utrumque pulmonis lobum, tendere animadvertant, hîc ea trifariam divisa conspiciatur, tribusque diversis ramis, iisque magnis, pulmones petat. Tertium quod hîc spectatorem oblectabit, sunt chordæ per auriculam extensæ iis, quæ in corde ipso inveniuntur substantiâ & officio similes, quas carneas columnas Vesalius & Riolanus; carneas particulas Bartholinus; parvos musculos Massa; funes & retinacula Backius nominant. Nos cum Massa veros musculos esse putamus, quia eorum perfectè officio funguntur, & tamen, quia tenues & exiles sunt, non absurdè cum Backio funes seu chordas appellamus: in hoc enim gigantæo nostro corde ita sunt perspicuæ, ut officio suo, vel contrahendi auriculam, vel retinendi eam, ne ad rupturam usque pellis suæ extendatur, manifestè fungi videantur. An magnanima fuerit hæc magni cordis femina, non scio; illud intellexi sæpe illam multumque bibere solitam. An ideo potatores nostri tam rixosi & jactabundi, quod cor eorum potationibus augeatur? non existimo.

Tabula

Tabula v. ad Obſervationem xvi. cor ſtupendæ magnitudinis xxii. unciarum depingit.

A. *Cor.*
B. *Arteria pulmonaria, cujus os patens medio Imperiali non poterat claudi.*
C. C. C. *Ora venæ cavæ, Imperiali, argenteo non occludenda.*
D. *Auricula dextra magnitudine ſuâ cor hominis ordinarium adæquans hîc aperta, ut chordæ ſeu funes clarius appareant.*
E. E. E. *Muſculi exiles, quos funes ſeu chordas appellamus.*
F. *Foramen ovale membranâ ſuâ tenui & ſemper pellucidâ tectum.*
G. *Cavitas ventriculi dextri.*
H. *Auricula ſiniſtra in ſitu ſuo.*
I. I. *Bini ingreſſus venæ pulmonariæ in cordis ſiniſtram auriculam.*
K. *Tertii ingreſſus venæ pulmonariæ convexitas: apertura enim ejus hîc ſimul cum aliis exprimi non poterat.*
L. *Locus aperturæ tertii ingreſſus, qui depingi non poteſt.*
M. *Vena cava aſcendens.*
N. *Arteria magna.*
a. a a. *Funes ſeu chordæ auriculæ ſiniſtræ.*

Tab. XXVII

Observatio XVII.

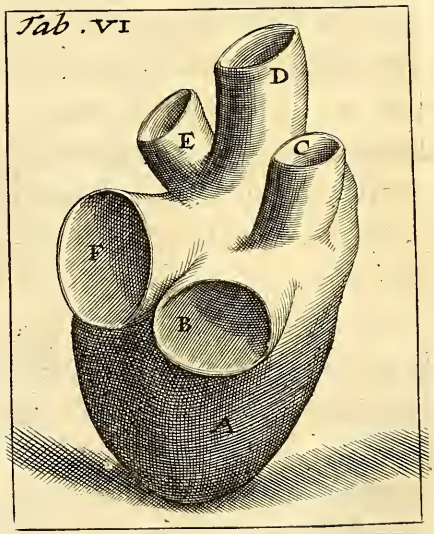
Cor ſolitâ magnitudine minus.

NAtura Dei opus & imitatrix Dei, quàm gaudet in magnis ludere, tam amat in parvis aliquando oſtendere magnitudinem ſuam. Excedebat menſuram humani cordis id, de quo locutus ſum, hoc, de quo jam agemus, longè infra eandem conſtitit.

Eſt cor pueri novem annos nati, quem XIX Martii anni M. D C. LXVIII. ſecui. Laboraverat is febri hecticâ per quinque ferè annos: cor autem nobis mortuus oſtendit durum, quod hîc tibi æri inciſum, domi conditum exhibere poſſum, longè infra ætatis ſuæ magnitudinem; vaſis tamen præditum tam amplis, ut viri perfectæ ætatis capacitatem æquarent. Pericardium laxè illi erat circumdatum, ſalſo liquore repletum. Apparebant in eodem ſubjecto, & alia miſeriæ humanæ, ad quarum ſpectaculum tantùm editum in lucem videbatur, phænomena: pulmones indurati coſtis adhæſerant; omni ſui parte purulentâ materiâ expleti. Folliculi fellis tunica virilis magnitudinis nigricantem quandam ſubſtantiam imbiberat. Ita in lentis iſtis morbis unus naturæ error errores multos & multas mortis unius cauſas inducit. Sed quæ cauſa cordis vaſa ita dilataverat? an non per febres tam diuturnas circulatio & fluxus ſanguinis vehementior?

Tabula VI. ad Obſervationem XVII. repræſentat cor pueri novennalis longè infra magnitudinem ordinariam, ſed vaſis præditum ampliſſimis, eâ præcisè magnitudine, quâ repertum eſt, expreſſum.

A. *Cordis minoris ſubſtantia.*
B. *Vena cava deſcendens.*
C. *Vena cava aſcendens.*
D. *Arteria magna.*
E. *Arteria pulmonaria.*
F. *Vena pulmonaria.*



OBSERVATIO XVIII.

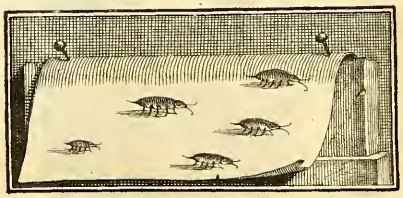
Glandulæ meſenterii inſolitæ magnitudinis.

VIr quadragenario major jam per decem annos conquerebatur de doloribus circa regionem ventris, qui quotidie magis magiſque ingraveſcentes, tandem hominem emarcidum, & quaſi tabe confectum anno M. DC. LXVIII. unà cum vita deſeruerunt. Ego ad inquirendum incogniti morbi originem admiſſus, inveni binas meſenterii glandulas (jam glandes dici poterant, in tantam enim excreverant magnitudinem, ut quindecim penderent uncias) decuſſatim ſibi mutuo incumbentes, quæ renem ſiniſtrum ita compreſſerant, ut pene totus in pus eſſet converſus: glandulæ autem nullum in ſubſtantia contraxerant vitium, ſolâ magnitudine peccantes; aſſervantur illæ curioſis oculis ſpectandæ inter Anatomiæ noſtræ raritates.

OBSERVATIO XIX.

Animalia in aure genita.

ASpice mihi, candide Lector, animal hoc attentius. Talia prodierunt multa anno M. DC. LXIII. ex aure viri cujuſdam; qui pagum dictum *Quadijck* incolebat. Inflammabatur primùm auris cum ſummo dolore, deinde ſuppurabat, apertà poſtmodum vomicâ reddebat materiam craſſiuſculam, diſcolorem, graveolentem, & tandem ſeſe in apertum dederunt hi, quos depinxi hoſpites. Qui an ipſi, an materia acrior tympanum eroſerint, neſcio: hoc ſcio, quod hoſpiti ſuo hoſpitii mercedem, reliquerint ſurditatem.



OB-

OBSERVATIO XX.

Quæ ligamenta dicuntur uteri veſpertilionum alis aſſimulata, eum non ligant.

DE ligamentis uteri adferam principum aliquot Anatomicorum ſententias; deinde experientiam noſtram illis opponam.

* Veſlingius ergo de utero, uterique ligamentis ſic loquitur. *At ſuperius ligamenta requirebantur ſingularia, robuſta quidem, ſed laxa, ne uteri a fœtu concepto tumentis incrementum impediretur. Horum igitur primum, quodque in lateribus conſpicitur, peritonæi quædam expanſio videtur. Eſtque adeo membranoſum & latum, ut tubis ac teſtibus, fundique protuberantiis attenſum, matricem ilium oſſibus alliget, figurâ veſpertilionum alis aſſimulatum; hoc immodicè laxato, aut per vim fortuitorum disrupto, uteri fundus ſuper vaginam concidit, ſæpeque excidit: vel in latera prolapſus, atque inguina, læſo peritonæo herniarum faſtidia accerſet.* † Bartholinus. *Ad latera verò annectitur per ligamentorum duo paria, quorum uſus uterum ſuſpenſum tenere. Unum par ſuperius eſt latum & membranoſum.* Deinde. *Laxum & molle eſt, ut extendi & contrahi queat.* Tum. *Atque hujus paris beneficio alligatur fundus oſſibus ilii.* Et poſt. *Laxatur autem aliquando hoc ſive ligamentorum, ſive muſculorum par*

(*ut*

* *Syntagmate Anatomico cap.* VII. † *Anatomia reformata lib.* I. *cap.* 28.

(*ut per vim, difficultatem partus, pondus fœtus &c.*) *ut fundus uteri in ſinum decidat, & inverſa aliquando cervice, atque aliquando extra propendens abſcinditur.*

* Andreas Laurentius. *Horum vinculorum uſus mirabilis eſt, cum enim ſæpe per totum ventrem oberret uterus dum eſt infructuoſus; nunc vel ad præcordia & hepar, ὑπμαλέον fontem gratioſi vaporis recurrat; nunc per latera vagetur, nunc deorſum feratur, dum libidinis furiis agitatur; debuit vinculorum operâ hujus motus tanquam fræno coërceri, totumque illius corpus, ne ob graviſſimum grandioris animalis & gemellorum pondus, ob ingentes conatus, & ſummos in partu enixus procideret, vicinis partibus alligari.* Et poſt. *Alligatur ergo uterus vicinis oſſibus per ligamenta illa propria.*

Audis uterum per ligamenta illa veſpertilionum alas aſſimulantia oſſi ilio alligatum. Vides apud Laurentium uterum totam ventris regionem perambulantem, apud ipſum & alios procidentem & excidentem. Parcant metu viri illi, parcant & feminæ ab illis perſuaſæ, quod uterus aliquando excidat.

Quamvis affirmemus illas expanſiones peritonæi veſpertilionum alis aſſimulantes, quas perperam ligamenta ſuperiora vocârunt, nec oſſi ilio, nec cuiquam alteri alligari (fluctuant enim libera) tamen periculo omni, ne uterus excidat, poſthac omnes liberamus: nemo vidit, ſenſit: decepti omnes

* *Hiſtoria Anatom. lib. 7. cap. XI.*

omnes imagine falsâ, alios decipiunt : laxitas quædam colli, quæ extra pudendum prominet, hæc nobis fecit ludibria. Inſpice, quæſo, quiſquis Anatomiam & veritatem amas, conſtitutionem uteri, quantis parietibus ſit ſeptus conſidera, & mecum re ipsâ, & oculari inſpectione convictus ſenties. Ligamenta autem illa ſuperiora nec tu Laurenti, nec vos Anatomiæ heroës unquam alligata vidiſtis, ſed ex opinione vulgari affirmaviſtis. Ignoſce, quæſo, Lector, libertati meæ, quæ vidi loquor, toties ea examinavi, nunquam alligata, ſemper inveni liberrima.

Observatio XXI.

Papilla duplex in uno feminæ ubere.

NOn omnia cultro debemus, quæ rara vidimus. Sunt in corpore humano quæ Anatomico offeruntur, antequam ſcindat, quæ non ad aliam, quàm hanc Medicinæ partem referuntur: poſſem ea dare non modo, ſed toto horreo, niſi iis magis paſcere lectorem eſſet propoſitum, quæ interius latent, & non niſi artificiosâ ſectione eruta prodeunt in lucem. Obiter ergo referam quod ſecundâ Octobris anni M. DC. LXVII. oblatum eſt oculis meis ſpectaculum feminæ, quæ ex dextra mamma lac duplice fundebat papillâ, quo jam annos quatuor infantem aluerat, & etiamnum alere poterat; rorabat enim adhuc utraque papilla lacte. Altera locum à natura deſtinatum

tenebat ; altera verſus axillam ad latitudinem transverſorum quinque digitorum deſcenderat; hæc lacte manabat copioſiore, haud dubiè propter ſitum inferiorem.

Addam hîc, quandoquidem mammarum incidit mentio, alium brutalis petulantiæ luſum, cui natura mirabiliter videbatur colludere iis, qui rei admirandæ fuêre ſpectatores. In domo alicujus mihi cognatæ alebatur, ut fit, ad delitias canis quædam melitæa, formâ inter paucas commendatâ ; huic, ut ſic dicam, coalumna erat felis domeſtica, quæ quotidianâ conſuetudine caniculæ facta familiarior, dum cum illa petulanter ludit, cœpit ore papillas ejus apprehendere, fugere, & eo ſe luſu ſæpius de die oblectare: canicula omnium, qui in domo erant, teſtimonio, nunquam mater, nunquam gravida fuerat: & tamen quotidiano iſto ſuctu (quis credat, niſi viderit? ego vidi, & ideo narro) papillæ tandem manare cœperunt lacte candidiſſimo, quo ſe felis quotidie paſcebat, tantâ inter utrumque animal petulantiâ, ut oculi domeſticorum caſtiores diutius non ferentes ſitûs, & geſtus, quo ludebant, laſciviam, utrumque è domo ejecerint. Prodibat tandem lac iſtud tantâ copiâ, ut quilibet emulgere digitis è papillis poſſet; erat autem guſtui, quod curioſitatis causâ expertus ſum, non ingratum lac iſtud virgineum.

BOSTON MEDICAL LIBRARY MAY 20 1904

OBSERVATIO XXII.

Monſtrum polydactylon.

DUm obſervationibus hiſce meis in unum faſciculum colligendis intendo ; aliquid augendo cumulo , qui Amſtelodamum alluit *Ya* fluvius , dedit. Menſe enim Octobri anni M. DC. LXVIII. ad urbis Magiſtratum defertur infans ejus in flumine inventus , qui ſtatim à nativitate in aquam projectus videbatur ; viſitatur eâ , quâ in ſimili eventu fieri ſolet , diligentiâ , extrahitur puer , cùmque monſtroſus adeo videretur , ut nec ſuperſtes eſſe potuiſſet , nec ſi eſſet ſibi , aut ulli mortalium foret uſui : non tam diligenter inquiſitum eſt , unde fluvio injectus eſſet inutilis vitæ puer , quàm conſideratum , quid ex mortuo vivi capere poſſent emolumenti.

Permittunt ergo urbis Scabini , ut ad Fredericum Ruyſch , qui publicum ibi ſumma cum laude agit Anatomicum , deferatur. Is monſtri ſceleton conficit , quod mihi ab eodem humaniſſimè oblatum , tibi , quâ poſſum , Lector , communico , ut tu ſine ullo laboris faſtidio curioſitatem tuam paſcas inſpiciendo ſceleti monſtroſi figuram , quod ille labore non exiguo , Bibliopola quali quali ſumptu tibi ſpectandum exhibet : dum illud tu miraris , ego quid potiſſimùm in eo ſit admirandum , quaſi digito demonſtrabo.

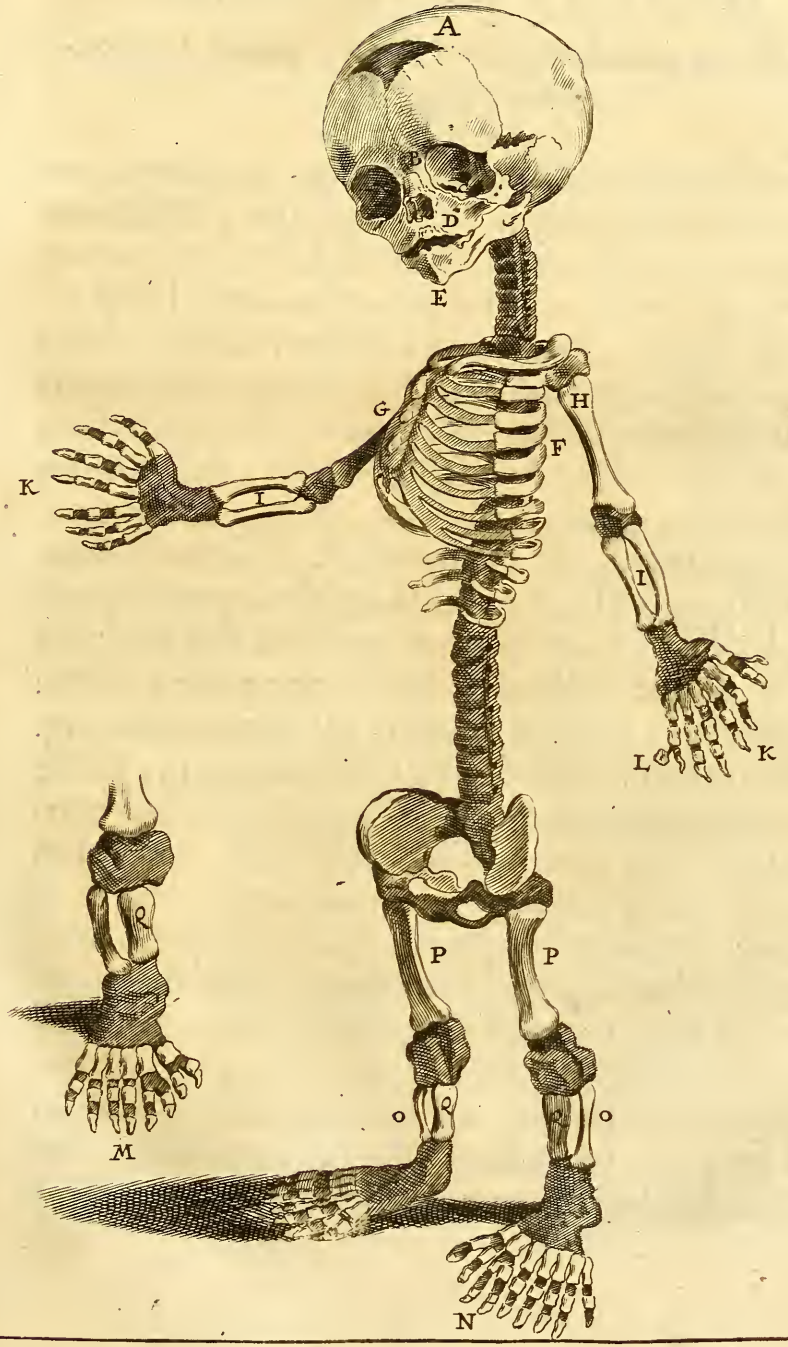
Primò omnium caput immane quantum aliorum puerorum capita magnitudine ſuperaret: proinde fontanellæ etiam apertura duplo quàm in aliis major. Naſi oſſicula non quâ in ceteris figurâ, ſed inferius verſus utrumque latus flectebantur. Oculorum orbitæ verſus latera inferiùs deſcendentes multùm ab orbiculari rotunditate deflexerant, præterquam quod maxillæ ſuperioris os primum, quod eam infernè conſtituit, gibbosâ extuberantiâ, deforme ſe ſupra os jugale extenderat. In maxilla inferiore hoc mirum, quod jam tum coaluerat, & in ipſo coalitionis loco tam in anteriore, quàm poſteriore ſui parte quaſi criſta quædam oſſea exſurrexerat; major tamen in poſteriore, quàm parte anteriore: circa articulationem cum oſſe temporum longiuſcula duo maxillæ accreverant cornua, deſinebatque infernè mentum in acumen prorſus monſtroſum. Coſtæ non numero (duodecim erant) ſed magnitudine ac figurâ peccant; præterquam enim, quod intra mediam partem debitæ magnitudinis ſubſiſtant, arcuali quadam curvitate monſtroſæ ſunt. Sternum in unum coaluerat oſſiculum, ex tribus, quantum apparet, concretum, eâ, quam imago ejus exhibet, figurâ. Jam pectoris totius cavitas, propter coſtarum brevitatem neceſſariò in arctum compacta, & valde anguſta erat; attamen tam luculentam ſibi carnem induxerat, ut dum eâ tectum eſſet monſtrum, nulla ibi appareret

reret monſtroſitas, quæ in artubus tam ſuperioribus, quàm inferioribus ſeſe potiſſimum prodebat. Inſpice enim mihi illud os humeri breviſſimum, illum cubitum, radiumque, qui præter morem pares craſſitie nequaquam mediam longitudinis debitæ partem explebant. Inſpice manus, dextra ſeptem, totidemque ſiniſtra numerat digitos, & præterea ex auriculari rotunda quædam dependet appendix, tanquam ſi adhuc alium formatura nondum ſuam expleſſet natura luxuriem: luxuriat autem adhuc magis in formandis pedum digitis, dexter enim octo, ſiniſter novem inauditâ hactenus oſtendit fœcunditate. Aſcendamus ad focilia, horum longitudo magnitudinem unius transverſi digiti, os femoris autem duorum non excedit. Majus præterea focile, quod craſſitie ſuâ æquabat os femoris, ad latera per totam ſuam longitudinem cartilaginem oſtendebat, nondum oſſeam. Videſis, quot evagantis naturæ errores in uno ſint monſtro conſpicui, quod ſequens confirmabit obſervatio, ubi monſtroſius etiam produco monſtrum.

Tabula IIX. ad Obſervationem XXII. oſtendit fœtus polydactyli variam monſtroſitatem.

A. *Fontanella duplo quàm in aliis infantibus major.*
B. *Naſi oſſicula verſus latera inflexa.*
C. *Oculorum orbitæ deformes.*
D. *Maxillæ ſuperioris os ſupra os jugale extenſum.*
E. *Criſtâ anterior maxillæ inferioris, jam tum coalitæ.*
F. *Coſtæ breviores, & malè conformatæ.*
G. *Sternum in quo notantur tria oſſicula ex quibus in unum coaluerat.*
H. *Os humeri breviſſimum.*
I.I. *Cubitus & radius pares craſſitie, mediâ parte debito breviores.*
K.K. *Manus ſeptem habentes digitos.*
L. *Appendix ad auricularem.*
M. *Pes dexter octo digitorum.*
N. *Pes ſiniſter novem digitorum.*
O.O. *Focilia transverſi digiti longitudine.*
P.P. *Oſſa femoris duorum transverſorum digitorum longitudine.*
Q.Q.Q. *Focile majus, craſſitie par oſſi femoris, cui cartilago non eſt appicta, quia latera occupabat.*

Tab. VIII



OBSERVATIO XXIII.

Monſtrum cacodæmonis picturæ, quàm humanæ figuræ ſimilius.

EN alterum naturæ aberrantis, an præpotentis imaginationis, an utriuſque prodigium. Nunquam enim viam ſuam deſerit omniparens illa rerum mater, niſi violentâ causâ aliquâ ab ea depellatur, quæ cauſa ſemper adeſt, licet ſæpe à nobis ignoretur: hîc certe fuit matris deſperatiſſima paſſio, & ex ea vehementiſſima cum variis terroribus imaginatio. Cùm enim muliercula, promiſſionibus variis, inter quas ſpes matrimonii, & nunquam ſe deſerendi juramentum perſuaſa, ſeſe Italo cuidam corrumpendam dediſſet, ex eoque concepiſſet, ille promiſſa ſua ſus deque habens, abiit, nec poſtea ullum unquam ſui, nedum amoris ſui fecit indicium.

Hic mulier ſe deſertam, vitio infamem, prole gravatam, paupertate oppreſſam, & omnibus contemptam fore perſpiciens, vehementius ſtatum illum ſuum apprehendere, ex decepto amore in furias & deſperationem agi, diras omnes, quæ emota ſedibus ſuis mens excogitare poteſt, in perfidum jacere, jam ſibi cum malis geniis congreſſam videri, jam monſtri ſe quid alere, quod parentem ſimilem referret: eô denique adduci, ut neceſſe fuerit ei perpetuas adhibere cuſtodias, ne mortem ſibi lugubri quadam tragœdiâ conſciſceret:

ret: inter perpetuas haſce furias (etenim ſana non erat, quæ nihil præter ejuſmodi vigilans cogitabat, dormiens ſomniabat manias) Novem complentur menſes, & ecce poſt graviſſimos parturitionis labores, prodit hoc, cujus hîc ſceleton vides, ſpectaculum. Diabolum non hominem eſſe conclamitant mulierculæ: dumque quid eo faciendum inter ſe deliberant; rerum earum utpote ad profeſſionem ſuam facientium curioſiſſimus ſuperius à me laudatus Fredericus Ruyſch ſupervenit, & monſtrum ab avaris, quæ funus & puerperam curabant harpyis, redimit, mihique hîc delineandum tradidit.

Caput certè, quod ex ſceleti figura etiam apparet, nihil habebat quod hominem referret: facies ſimiæ, eique deformi ſimillima: cranium nec cerebrum, nec cavitatem ullam habebat, quæ cerebrum reciperet, neque in orbem erat efformatum, ſed os quoddam planum, variè tamen protuberans, ſuperne depreſſum, totum cerebri, & cranii cerebrum continentis ſupplebat locum. Deprimebatur tota capitis moles in partem anteriorem, & reliquo trunco vix exiguâ ſui parte adhærebat; ſuperius cornua quædam, qualia pictores geniis malis penicillo ſæpe affingunt, & mater ſibi imaginando ſæpe depinxerat, conſpiciebantur; hæc tamen ex carne ſolummodo erant efformata, nec in oſſe ſui impreſſerant ſpeciem. Jam ſpina dorſi bifurcata uſque ad ſextam colli vertebram aperta, in utrumque latus

diſceſſerat, nec ullam medullam ſpinalem. Reliqua hominem referebant, nec multùm abludebant ab ordinaria mortalium figura.

Tabula IX. ad Obſervationem XXIII. caput monſtroſum & ſpinam bifurcatam exhibet.

FIGURA I.

Hîc caput monſtroſum præcipuè oſtenditur.

A. *Facies ſimiæ ſimilis.*
B. *Os variè protuberans loco cranii.*

Cetera ſeſe cognoſcenda exhibent.

FIGURA II.

Capitis in anteriorem partem flexuram proponit.

A. *Capitis moles in anteriorem partem depreſſa.*
B. *Pars ſpinæ bifurcatæ.*
C. *Scapula.*
D. *Os variè protuberans loco cranii.*
E. *Os humeri.*

Reliqua ex figura ſunt nota.

FIGURA III.

Spinam bifurcatam delineat.

A. *Poſterior pars capitis.*
B. B. *Scapulæ.*
C. C. *Coſtæ.*
D. *Locus ubi ſpina bifurcatur.*
E. E. *Latitudo ſpinæ bifurcatæ.*

OB-

Tab. IX.

FIG. I

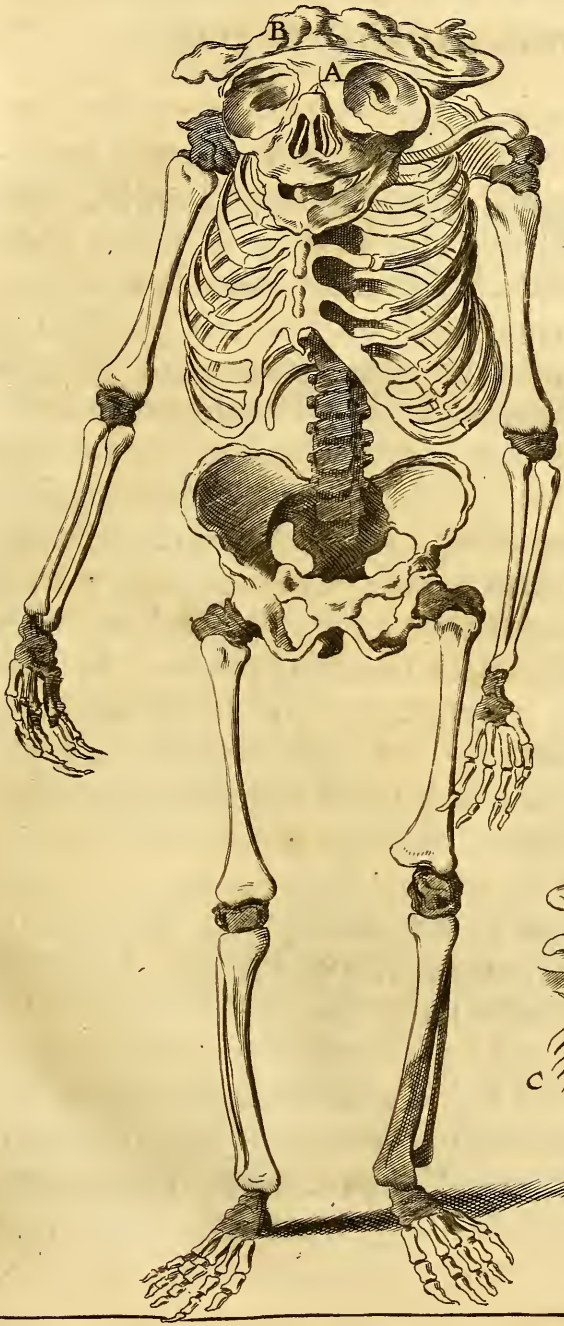


FIG. II

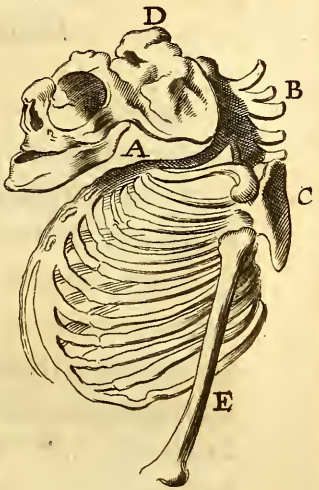
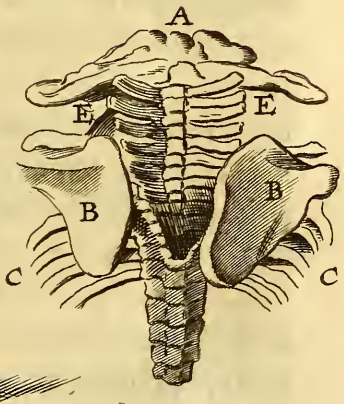


FIG. III



OBSERVATIO XXIV.

Etiamnum naſcuntur Dentati.

QUod tam erat apud Romanos rarum, ut nomine proprio rem fecerint ſeculis omnibus memorabilem, dentatos appellando, qui inſolito mortalibus ceteris more dentibus præditi in lucem ederentur: non minus admirabilibus confirmatum mihi eſt hiſtoriis. Oblatus eſt enim mihi quinque menſium fœtus, in quo dentes bini inciſores maxillæ inferioris adeo nativitatis tempus non exſpectaverant, ut vel tum erupiſſent, & ſeſe conſpiciendos clarè præberent, nec in maxilla tantùm inferiore apparuit hæc præcox naturæ ſeſe armantis maturitas, aliàs inciſores maxillæ ſuperioris in fœtu enatos vidi; etiam videre contigit pueri mihi ſanguine conjuncti nativitatem, qui pluribus ſeſe inſtruxerat dentibus, antequam hanc vitæ palæſtram, tot fortunæ injuriis exponendus, naſcendo ingrederetur. Maluit parens hoc filii ſui præ aliis hominibus privilegium latere, dum tacitus fortunam ejus contempletur & conſideret, num quicquam res ea vel boni, vel mali ominis allatura ſit in vita ſui filii: quapropter neque nomen mihi prodendum eo invito cenſui, ſuffecerit ex hiſce eventibus rarioribus vidiſſe, eundem ſemper naturam ſervare tenorem, & quæ rarò accidebant olim, etiam nunc

rarò

rarò evenire, non variante naturam ſuam rerum univerſitate, ſed nobis in iis, quæ vulgò accidunt, conſtantiam ejus, in aliis rerum novitatem admirantibus.

Observatio XXV.

Sputum ſanguinis periodicum.

FUit tanta viri cujuſdam, aliàs non indocti ſimplicitas, ut me ſeriò conſuleret, an non & viri ſuis quandoque laborarent menſtruis. Non ſoleo ego ſarcaſmo, aut ullo irriſionis genere excipere cujuſquam ignorantiam; præſertim in eo genere cui quis animum nunquam applicuit: ſed dum mecum more meo reputo, quid viro iſti occurrere potuerit, unde ei in mentem venerit iſtud ſuſpicari: in animum induxi meum hæmorrhoïdum periodos, quæ non rarò ſtatuta ſervant tempora, quod vel in ſe expertus fuerit, aut aliis referentibus audierit, ei licet in Theologicis erudito, in Medicis tamen prorſus rudi ſimilem ingeſſiſſe dubitationem.

Et certè mirum eſt, non tantùm febres in omnibus, menſtruas purgationes in mulieribus, ſed alios etiam morbos, illos maximè, quibus natura ſeſe conatur exonerare, ſtata ſervare temporum intervalla.

Novi, dum viveret, Arnoldum quendam Pauli, virum ſexagenario majorem, qui phthiſi

laborare incepit cum vehementi ejectione ſanguinis, quæ perſeveravit ad quindecim uſque dies, deinde medicamentis quibuſdam, inhibitâ primâ iſtâ violentiâ, rediit poſt menſem idem ſanguinis vomitus, eamque periodum tot menſibus ſervavit, donec octavo denique vehementius ingruens hominem de medio ſuſtulit.

Quandoquidem hîc nihil præterquam obſervationes damus; poteris & hoc, Lector benevole, an ſæpius, & quibus in morbis reperias obſervare; & de reperiendis horum talium cauſis, remediiſque cum toto Medicorum choro meditari; nec enim, quia nondum quiſquam quippiam, quod curioſo ſatisfaciat ingenio, reperit, oportet animum ad deſperationem abjicere: ſi ita majores noſtri fuiſſent animati, nihil unquam inveniſſent, cùm ſingula ſemel fuerint nondum reperta.

Observatio XXVI.

An venæ & arteriæ venas habeant & arterias, quæ ſua illis alimenta ſuppeditent?

NUllas partes eo ſucco nutriri, quem illæ deferunt, aut in commune corporis bonum elaborant, plurimorum eſt ſententia; quia liquidò apparet tam arterias deferentes alimentum, quàm venas ſuperfluum ejus auferentes per illas diſcurrere. Sed quid de venis arteriiſque ipſis dicemus? Si venis arteriiſque aliis ad

ſui

sui nutritionem indigeant, quid de secundis hisce rursus pronunciabimus? Nam si & hæ nutriantur ab aliis, jam vel in infinitum procedemus, vel assignandus erit numerus, in quo sisti potius debeat, quàm in primis venis & arteriis; aut aliud quoddam investigandum est adhuc ignotum naturæ mysterium. Cui inquisitioni ne putes nullum à natura ostendi indicium, penes me servo truncum majorem venæ portæ equinæ, in quo conspicua est venarum, quæ à mesentericis ramis, & arteriarum, quæ à ramo splenico exoriebantur, tanta copia, ut inextricabilem labyrinthi errorem flexus earum, & fines quærentibus exhibeant; rursusque venas arteriasque alias per secundas hasce decurrentes ostentant, quod si fit, ubi sistetur? An verò fiat, immania elephantorum balenarumque Anatomicè examinata corpora, fortè clarius docebunt. Ego, dum ea visendi curiositati meæ dabitur occasio, ἐπέχω. Nam uti, quæ clarè vidimus, esse in rerum natura liberè pronunciamus, ita quæ non vidimus, sint, nec ne, ab experientia discere avemus.

OBSERVATIO XXVII.

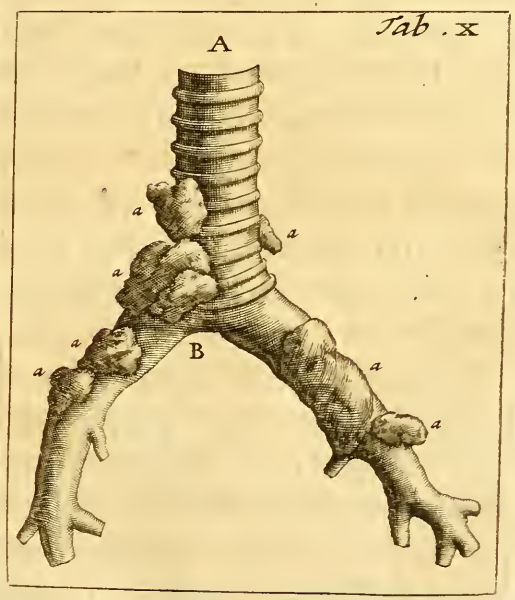
Mors à lapidibus Aſperam arteriam prementibus.

VIr quidam laborabat maximâ anhelitûs difficultate : non tamen tuſſiebat, non excreabat, nec ulla vel aſthmatis, vel orthophnœæ, vel phthiſeos, aut vulgati alicujus pectoris vitii aderant ſymptomata. Medici curabant eclegmatis, ſyrupis, & ſimilibus morbum non obſequentem, æger tandem febre ſuperveniente abiit ad plures. Cauſa autem morbi & mortis poſtea ſeſe aperto corpore, aperuit, & hîc clarè omnibus appoſitam figuram intuentibus apparebit. Lapides varii variæque figuræ iis, quibus picti ſunt, locis immediatè aſperæ arteriæ incumbentes, ita eam oppreſſerant, ut tandem hominem præfocaverint: cetera enim interiora nihil contraxerant vitii. Ita ſæpe, quæ latent in corpore, medicantes latent. Quo magis riſu digna eorum videtur arrogantia, qui medendi rationes ad Mathematicorum calculos volunt exigere; & Medicos rident, ſi fortè ex ignoratione rei prorſus extra ordinem ſeſe offerentis mediis ordinariis fuerint uſi, ad eum morbum depellendum, quem illi prudenter, quamvis non certò ſubeſſe exiſtimabant.

Ta-

Tabula x. ad Obſervationem xxvii. aſperam arteriam cum lapidibus ei incumbentibus repræſentat.

A. *Aſperæ arteriæ pars inferior.*
B. *Rami arteriæ aſperæ ſeſe in binos pulmonum lobos inſinuantes.*
a. a. a. &c. *Lapilli varii, iis locis, eaque figurâ expreſſi, quemadmodum ſunt inventi tracheæ incumbentes.*



Observatio XXVIII.

Materia podagrica in elementa sua chymicè resoluta.

Miles unus ex iis, qui sub Gustavo Adolpho in Germania armis belli opes, & gloriam quæsierant, sed paupertatem & miserias repererant; mihi anno M. D C. LXI. oblatus est, hominis simulachrum potius, quàm homo; sic eum podagra cum toto satellitio suo invaserat: pedes, manus, humeri, corpus totum externè, internè eâ peste obsessum, materiam podagricam ejiciebat, erantque sputa, urina, excrementa omnia eâ infecta: nescio, an omnes hoc ita accipient, uti à me jam aliquoties observatum. Dum extremitates ita materiâ podagricâ prorsus sunt repletæ, ut non tantùm ejicere calcis possint, quantum morbus ad eas amandat, vertit se ad interiora peccans illa materia, & per ea venenum, quod tum, quia mortem habet asseclam, vocare possum mortiferum, spargit, brevique hominem extinguit. In eum statum morbus hunc, de quo loquor, militem adduxerat: corpus macilentum, manus & pedes rigidos, dolores intollerabiles non describo; hæc enim ex illis, quæ addam, vel tantillum in arte medica expertus, quilibet facilè colliget. calci similis materia undique effluebat, sputa, quæ creberrima ejiciebat, dum siccabantur, eandem Calcis acquirebant consistentiam.

Incessit me curiositas per artem Chymicam, cui per

per id tempus totum me dabam, examinandi hæc excrementa podagrica. Ingentem igitur ſputorum ad tartari conſiſtentiam concretorum copiam colligendam curavi: eaque ſecundum artis illius dictamina, in elementa ſua reſolventi, primùm dederunt ſpiritum quendam inter ſpiritum tartari, & ſalis armoniaci quodammodo medium, acidiorem nimirum illo, hoc mitiorem. Oleum ab oleo tartari vix poterat diſtingui, tam exactè illud colore, fœtore, & conſiſtentiâ referebat; nec ſal ex capite mortuo ex-tractus, longè ab eodem ſale tartari abludebat, niſi quod ſapore quodam extraneo infectus, ingratam quandam ſtomacho pariebat nauſeam. Experiatur ſi cui & voluntas & fiducia erit, miſeros hoſce, & extra ſpem omnem poſitos podagricos ad priſtinam ſanitatem medicamentis propriis, & convenientibus reducendi; ſciat, tum primùm fore, ut appareat ſpes ſanitatis, quando per ſputum & urinas materiam hanc incipiet educere: uti enim in iis, quibus ſponte eâ viâ purgatur ſignum eſt ſecuturæ mortis, quod tanta peccantium humorum ſit copia: ita quando per medicamenta educitur, ſpes affulget ſanitatis, quod ita inſigniter minuitur cauſa morbifica. Paradoxum hoc fortè videbitur Medicis quibuſdam, atque ridiculum iis, qui nihil quod ipſi non fecerunt, aut ſaltem viderunt, fieri poſſe putant: ſed iis, quos Medicinæ receſſus altior & ſecreta delectant, id eſt, qui & Galenicam callent, & Chymicam non ignorant; experientiæque

audent credere, dum ſcientia nondum rationem facti ſuggerit, non incredibile erit, ſi quid perfectum audiant, quod ipſis nondum occurrit, cùm & ipſi quotidie nova quædam reperiant & proferant, in commune mortalium bonum.

Observatio XXIX.

Vena Cava duplex.

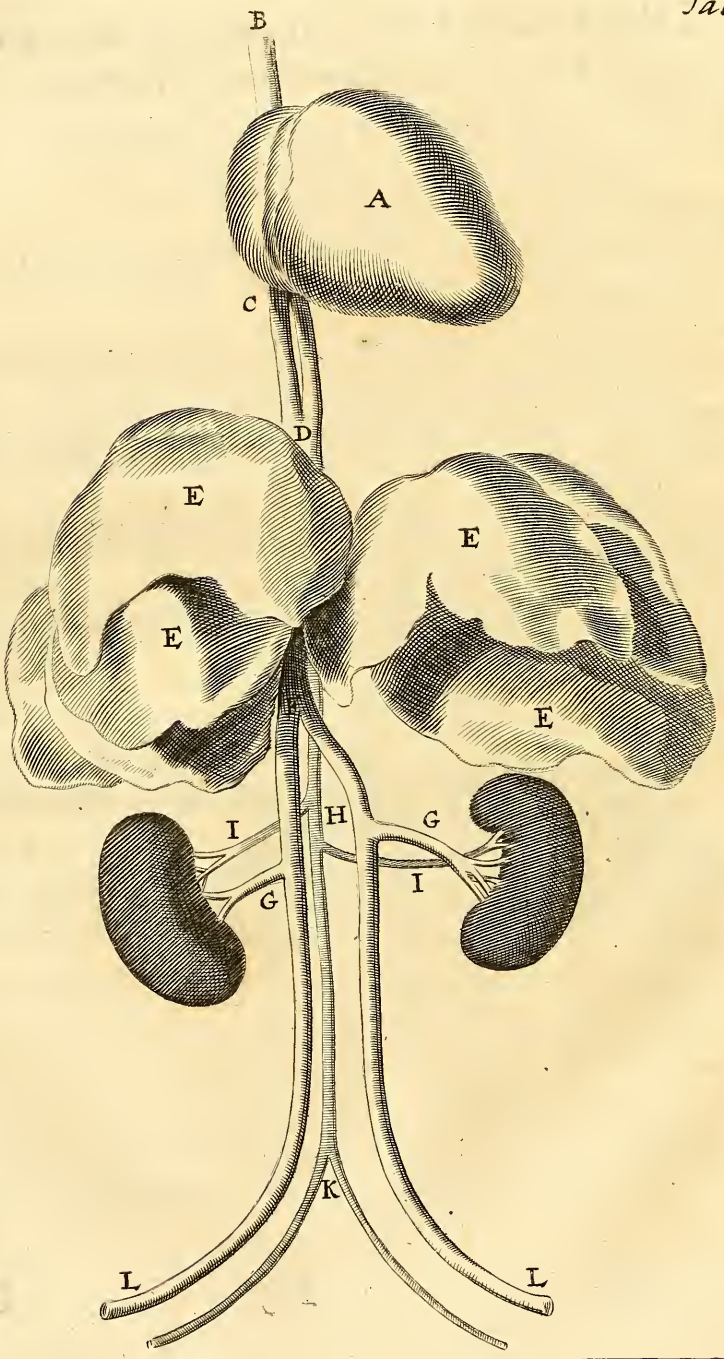
Ludit variè natura in hominibus, ludit & in brutis. Nam XI. Septembris anni M. DC. LXVIII. in cane duorum menſium venam cavam inveni duplici trunco è dextra cordis auriculâ egredientem, quæ gibbam hepatis partem ingreſſura coaleſcebat in unum: verùm egreſſa hepar ad digiti transverſi ſpatium, rurſum dividebatur in duos magnos ramos, quorum ſinguli emulgentem ad renem ſibi viciniorem propagabant, & ſic divaricati ad crura ramos iliacos efficientes, deferebantur. Ad ſpectaculum hoc, quia nulli obſervatum memineram, advocavi cùm Franciſcum vanden Enden, Chriſtianiſſimæ ſuæ Majeſtatis Medicum, tum Joannem ab Overbeeck, virum in ſecretorum naturæ indagatione curioſiſſimum, tùm etiam Doctorem Fredericum Ruyſch, Amſtelodamenſem Anatomicum, amicos mihi integerrimos, qui rei novæ ſpectaculo non ſine admiratione oculos ſuos paſcebant; tu ejus delineatione contentus, Lector, paſce tuos.

Tabula

Tabula XI. ad Obſervationem XXIX. venam cavam duplicem canis exhibens.

A. *Cor à ſitu naturali nonnihil remotum, ut vena cava clarius conſpiciatur.*
B. *Vena cava aſcendens.*
C. *Vena cava duplici trunco è dextro cordis ventriculo deſcendens.*
D. *Coaleſcentia venæ cavæ antequam gibbam hepatis partem ingrediatur.*
E. E. E. E. *Varii lobi hepatis canini extra ſitum naturalem.*
F. *Altera divaricatio venæ cavæ hepar egreſſæ.*
G. G. *Venæ emulgentes.*
H. *Arteria magna ſimplici, ut ſolet, trunco propagata.*
I. I. *Arteriæ emulgentes.*
K. *Locus ubi arteria magna in ramos iliacos ſe diſpergit; quo eodem vena cava ordinariè in eoſdem ſe dividit ramos.*
L. L. *Rami iliaci venæ cavæ, jam ante digiti tranſverſi ſpatio ſub hepate à ſe invicem diviſi.*

Tab. XI



OBSERVATIO XXX.

Ductus thoracicus triplex.

IDem ille canis, qui nobis XI. Septembris anni M. DC LXVIII. duplicem venæ cavæ exhibuit truncum, truncum ductûs thoracici triplicem oſtendit, qui parte tamen ſuperiore rurſum in unum coaleſcebat. Et neſcio, an non varius hîc naturæ in ductu thoracico luſus, quibuſdam nos mirabilibus nominibus eludendi, anſam dederit; dum eum *den vronk*, atque aliis barbaris appellant vocabulis; unde non minus barbaras de duplici per eum ſuccorum fluxu proferunt ſententias: quas hoc loco refutare neutiquam eſt animus; ſponte ſuâ facilè rumpentur & evaneſcent. Et mihi ſi lubeat incurrere in omnes eos, qui nec rationem ſequuntur, nec ullâ rationis ſaltem ſpecie errores ſuos colorant, ſæpius neglectis obſervationibus noſtris arma ſint arripienda; quod prorſus in aliam faciem transformaret hoc opus, quod non promittit, niſi quædam anatomiæ ſpicilegia: quæ qualia fuerint, Lector benevolus benigno vultu, quæſo, aſpiciat, dum ego innoxias ab omnibus, præterquam à canibus, vitulis, aliiſque pecoribus ſervo manus.

OB-

OBSERVATIO XXXI.

Valvula coli non ſemper omnem impedit verſus ſuperiora aſcenſum.

CUm feminam inter ceteras Harlemi curaverim, quæ dum clyſteres injiciebantur, eos halitu ſuo ita ſurſum attrahebat, ut nauſeabundus ſtomachus ea ejiceret, quæ manifeſtè eum, qui materiæ clyſteris fuerat, ſpirarent odorem: aliique exiſtiment etiam nutriri poſſe hac ratione hominem. Hoc obiter cenſui animadvertendum, quod variis experimentis mihi videre contigit, valvulam iſtam coli notiſſimam non ita occludere inteſtinum, ut nihil unquam pertranſire poſſit: quod breviter quidem, ſed non inutiliter tamen hîc obſervatum, Lector, boni conſule.

OBSERVATIO XXXII.

Quatuor arteriæ ſpermaticæ ſine ſpermaticis venis repertæ.

VEl unico naturæ phœnomeno oſtendemus, non *nugari omnes Anatomicos, qui dicunt aliquando unam, aliquando utramque arteriam* (ſpermaticam) *deeſſe*. Quod juveni cuidam, aliàs non infimæ ſpei Medico præmaturè nimis excidiſſe doleo: cui idem fuiſſe de venis judicium probat, quam ſubjungit probatio. *Quia ſi vas*, inquit, *ſanguinem referens adſit, neceſſariò adferens adeſſe debebit, &* con-

contra : ex quibus liquidè patet neceſſariò ſemper arteriam & venam adeſſe debere. Nam in virgine quadam duos circiter & viginti annos nata quatuor arterias ſpermaticas, venam nullam inveni: dexterarum ab arteria emulgente una, altera ex arteria magna trahebat originem; ſiniſtræ autem ambæ ex emulgente prodibant: antèquam tamen ſe inſinuarent teſticulis in corpus pyramidale, ut arteria venaque ſimul junctæ ſolent, coaleſcebant. Has, ne teſtes oculatos citare ſit opus, in muſeo meo curioſorum oculis ſpectandas aſſervo. Atque hoc argumentum, ut loquuntur, affirmatum, cùm tot Anatomicorum, quos Author ille nugari dicit, teſtimoniis, iſti unico negato opponimus, quorum vel innumerabilis copia, ne uni quidem affirmato fidem poſſit derogare.

Ratio autem, quæ Authorem iſtum movit dicentem, *ſi vas ſanguinem referens adſit, neceſſariò adferens adeſſe debebit, & contra*, aliquid fortè probaret, ſi non aliæ adeſſent arteriæ, quæ vices harum abſentium poſſent ſupplere, & adferre eum ſanguinem, quem venæ referunt, & contra. At cùm vel ex hiſce obſervationibus noſtris pateat, tam varia naturæ ludentis quaſi petulantia quædam, quæ jam duplicem venam cavam, ut ſupra diximus, jam arterias umbilicales ex aortæ extremitate, jam ex ramis iliacis produxerit; dubium nullum eſt, ut ſanguis vel deferatur, vel auferatur, proſpexerit. Nuſquam hæret, omniparens illa mater, ſemper ſibi aut viam facit, aut invenit.

OBSERVATIO XXXIII.

Lien magnitudine & duritie peccans.

LAtus ſiniſtrum deciduo ex loco ſuperiore lapſu afflixerat Theodorus Joannis, ex iis fabris, qui ligneam ædificiis adaptant materiam. Hic adhibitis quibuſdam unctionibus & fomentis cùm graviorem non perciperet dolorem, livorque, qui in cute apparuerat, diſparuiſſet, ab uſu medicamentorum quidem abſtinuit, ſed palliatæ ſanationis effectus poſtmodum ſenſit, & incuriam in eo ſuam morte luit. Surrepſit enim quaſi ex inſidiis hectica febris, quæ diutius latentem ſui cauſam celare non potuit, dum paulatim latus extrinſecus illæſum in tumorem aſſurgit, & duriori intus latenti, ſeſeque paulatim dilatanti lieni amplius dat ſpatium, per quod ſuam, quot diebus majorem extenderet duritiem. Accedebat anhelandi difficultas, quam quidam rebantur alterius cujuſdam morbi ſobolem. Exſtinctus itaque, & anatomicè examinatus oſtendit unicam tot malorum, quibus quindecim menſibus exagitatus miſeram traxerat animam, cauſam fuiſſe læſum iſto lapſu lienem, qui præter modum induruerat, & magnitudine diaphragma premens, anhelandi difficultatem induxerat. Reliqua viſcera cuncta ſana viſebantur & integra, niſi quod inteſtinis bilioſa quædam circumfundebatur materia. An ſatius hîc fuiſſet, heroico Fioravantii uti remedio, ex-

exſcindendo tempeſtivè lienem? neſcio utri difficilius id perſuaderetur ægro ne-, an Medico: hic ſanationem dubiam, ille dolores certos vereretur: ſi tamen ante anatomiam tam clarè patuiſſet cauſa mali, quàm poſt eam apparuit, neſcio quid non hic bonâ vitæ ſpe, ille mortis timore admitteret: *Medici certè hæc potiora putant, quam certa morte perire.*

Observatio XXXIV.

Hepar nec per alvum, nec per urinam ejicitur.

SAnguis, qui per urinam, aut alvum aliquando redditur, parenchymatis hepatici duritie ſuâ formam aliquam præ ſe ferre videtur, quâ ſpecie deluſi quidam, putantes id eſſe, quod eſſe videbatur; etiam experimento quodam ſeſe in eo confirmabant errore. Nam maſſam illam ſanguineam aquæ injicientes, dum coagulatio ea ſanguinis diſſolveretur, remanebant filamenta quædam, quæ illi ramificationes venarum hepatis eſſe exiſtimantes, in eam prolapſi ſunt ſententiam, ut hepar ejici, tam per urinam, quàm per alvum autumarent. Nec de grege ſolùm Medicos in eum errorem traxerunt iſta phœnomena. Hofmannus, Hercules à Saxonia, Swingerus, heroës alii in ea ſunt opinione. Quem vel mediocriter ſtudioſum non teneret cupido rem tam improbabilem, à viris tamen talibus proditam, examinandi? me certè non ſivit quieſcere curioſitas, donec obla-

tus fuit, qui ſimili ratione coagulatas ſanguinis maſſas dejiceret: has, quâ volunt illi ratione, iiſque præterea viis examinavi, quæ ad rei veritatem indagandam videbantur idoneæ; inveni reſidua poſt diſſolutionem ſanguinis filamenta, ſed hercules! quàm diverſa ab ea ramificatione, quæ in venis hepatis obſervatione XCVI. exhibetur. Sume, ſodes, Lector, experimentum, & confer, ipſa te res docebit, nihil illis inter ſe cognationis intercedere: & in eam facilè mecum deſcendes ſententiam, filamenta hæc ab interiore inteſtinorum tunica, aut aliis partibus interioribus abraſas eſſe particulas; quam opinionem liquidò confirmat noſtra in hoc homine ſanando felicitas; ritè enim curatus, planè convaluit, nec quicquam reſiduorum ſenſit ſymptomatum; quod certè nequaquam ei contigiſſet, ſi tantùm hepatis, quantùm hæ maſſæ ponderabant, amiſiſſet.

OBSERVATIO XXXV.

Lapis in cerebro repertus.

JOannes Nicolai Weſtphalus XIV. annorum adoleſcens, id ætatis inter rationis ſtultitiæque confinia traduxerat; ſemper ſomnolentus, ſemper capite obtuſo: ut, ſi quid ageret, quod hominem ſaperet, potius ex creperæ cujuſdam rationis ſcintillis, quàm ex vero ejus uſu proficiſci videretur. Is cùm obiiſſet VIII. Junii anni M. DC. LVII. operæ mihi pretium facturus videbar, ſi in cau-

cauſam conſtitutionis hujus inquirerem; & quid reperim, ubi, candide Lector, audiveris, videſis prudens facias de ejuſmodi ſemiſtultis judicium.

Subſtantia cerebri omnino erat flaccida, pia mater, quod in hydrocephalicis fieri amat, ita laxè cerebro erat circumjecta, ut nullo negotio ab eo poſſet ſeparari: cerebrum, non ut in hominibus fit, cerebellum magna ex parte obumbrabat, ſed ab eo recedens, ut videre eſt in ovibus, nudum cerebellum primo aſpectu oculis ſubjiciebat. Glandulæ pinealis ne veſtigium quidem natura elaboraverat; an fortè, quia non decreverat homini huic indulgere iſtud (quod hîc fieri quidam putant) animæ corporisque colloquium? an camphoræ inſtar aëri expoſitæ, in nihilum redacta? an denique reſoluta erat inſtar ſalis ab humido? ratiocinentur alii in quaſlibet partes; ego nihil, niſi quod vidi & tetigi, aut alio ſenſu percepi in medium profero: inter quæ aqua ſalſiſſima, quæ priores duos ventriculos fatui hujus plus mediâ parte repleverat, quorum dexter etiam incluſum ſervabat calculum colore albicantem, qui medicâ ſtaterâ examinatus grana pendebat trecedim, quem & hîc, quâ apud me aſſervatur ſpecie, videndum præbeo.

OBSERVATIO XXXVI.

Secundinæ portio quarto à partu menſe incorrupta & innoxia editur.

HOmo homini Deus dicitur: & homo homini lupus. Paſſim hæc frontibus adverſis pugnantia jactantur; pueri audiunt & ſenes, & verum audiunt: audi tu, mi Lector, quare. Infirmum, debile, inconſultum, rerum omnium ignarum editur in lucem animal illud, quod hominem vocamus, ideoque ſtatim alterius eget ope: qui opitulatur, Deus illi eſt eâ metaphorâ, quâ utitur proverbium. Perverſum, ad mala pronum, lucri ſui cupidum, & per animi paſſiones ſeductum à vero, idem illud animal eſt, maximè ubi adolevit, & ſe videt ad corporis ſui commoditates propter communem malitiam aſpirare non poſſe, niſi per fraudes & mendacia, & niſi comminiſcatur, quomodo alteri detrahat, quod ſibi cupit accedere; ideo dum alter in alterius damnum invigilat, & ubi poteſt, proximo nocet, homo homini fit lupus. Non opus eſt ut illud per omnes humanæ vitæ profeſſiones diſcurrendo oſtendam & in lucem proferam, quos ſub pelle ovina ſingulæ tegunt lupos; tegunt, inquam, omnes, quæ ſe prodeſſe profitentur, (alias publicè non tolerandæ) hac ovili pelle ſuam nocendi cupidinem. Mitto Theologos, qui nos diſtrahunt per tot eccleſias, & ſinguli ſuam eſſe, quæ nos ad ſa-

ſalutem deducat, certatim clamitant, ut multitudinem ad ſe pertrahant, & ita plurimis nocent. Jurisconſultos non tango, multo minus Medicos: quos utrosque ſcimus iniquiſſimam ſæpe malè locatæ operæ mercedem exigere, dum ob ignorantiam, ne dicam malitiam, nocent, aut prodeſſe differunt, ubi promittebant promptum auxilium. Quod hîc deploro, eſt femellarum, quæ veluti harpyiæ quædam poſitæ primo in limine vitæ noſtræ; ſtatim in pueros matreſque incurſant; & vel illos occidunt, vel utroſque ita malè tractant per inſcitiam, ut longo tempore pòſt miſeras trahant animas: ſed ut iis, quæ per inſcitiam contingunt, omnia condonemus, ea certè, quæ per malitiam quotidie ferè perpetrant, ferri nullâ ratione deberent. Dum iis, quibus adfuerunt parturientibus, jam puerperis perſuadent, & mentiuntur ſecundinas cum puero integras prodiiſſe, cùm magna earum pars adhuc in corpore hæſerit, & ſecuras reddunt mulieres, quæ fortè aliis remediis ſe liberarent his, quæ poſtea ſequuntur, miſeriis. Plurimæ mihi, quæ hanc obſtetricum malitiam, aut morte, aut maximis luerunt doloribus, ſunt oblatæ: nec eſſe, puto, Medicum, qui praxin feliciter cum bona hominum fama aliquamdiu exercuit, cui non triſtis ille caſus occurrerit; ideoque non iſtud eſt, quod tanquam rarum hoc capite obſervo: ſed illud potius; quod una ex iis, quæ ita, decipiuntur ab obſtetricibus, quarto poſt partum menſe, cùm nullum aut exiguum

guum ſenſiſſet incommodum, fluxu vehementi laborare cœperit, & unà bonam placentæ partem nulla corruptionis oſtentantem indicia ejecerit; optimèque evacuata, nihil inde ſenſerit incommodi.

Tanta eſt ſæpe naturæ non ſolùm in therapeuticis potentia, ſed etiam in prophylacticis induſtria. Sed ſatius eſſet huic obſtetricum inſcitiæ remedium, & malitiæ quærere ſupplicium, quàm ſemper fidere huic naturæ bonitati, quæ non niſi obſervatione dignâ rariſſimâ raritate tale ſolet edere miraculum.

Observatio XXXVII.

Placenta mulieris ſeptem cotyledonibus conſtans.

PLacentam uteri reperiri unicam in muliere, equa, aſina; duplicem in lepore, ſorice, ſucula Indica, mure, talpa, unam rubram chorio adhærentem, alteram albam glanduloſæ ſubſtantiæ: multiplicem in vacca, ove, & capra; ex multis nimirum glandulis conſtantem, quas cotyledones vocant; licet vulgare ſit & ordinarium, non ita tamen perpetuum, quin ego in femina placentam invenerim ſeptem placentis, ſeu glandulis diverſis chorio adhærentem: puer autem, qui huic placentæ adjacebat; hoc etiam præter morem aliorum oſtendebat, venarum umbilicalium unam ex hepate, prout fieri amat, alteram verò, quod à more abhorret, ex vena meſaraica prodeun-

deuntem. Arteriæ item umbilicales, non ab extremitate aortæ, nec ramis iliacis sumebant initium, sed duobus transversis digitis ab aortæ extremitate. Verùm quia placentæ mentionem fecimus subjungam unam circa eam observationem.

OBSERVATIO XXXVIII.

Placentæ informes, quas vulgus Suygers, *& vocat & esse putat.*

QUia anicularum commentis, quæ de bestiis, quæ infantes consumunt, aut ab iis consumuntur, fabulosè narrant, nec credo, nec te credere vellem, quisquis hæc legis, nisi oculatus ipse testis bestias illas videris, nostrate linguâ *Suygers* appellatas, quas unà cum fœtu, aut sine fœtu in lucem edi, sæpe audire, nondum videre contigit: ideo binas hasce placentas deformes æri incidendas curavi; quarum alteram & vixisse & cucurrisse narrabant, credo, ut tanto plus gratiæ inirent, & magis à rei novitate commendarent id, quod adferebant mulierculæ. In altera & caput, & pedes, adeoque & oculos, & os & nasum ostendebant, nihil horum videnti. Tu, si in his accuratè satis ad prototypa sua delineatis, quicquam videre potes, quod figmentis illis, ut ego quidem hactenus existimo, patrocinetur, quæso, dubitantem doce. Et quo te excitem magis, ut eam ineas à me gratiam, gratis dicam quid de toto hoc negotio sentiam.

Fit ſæpe, ut dum formari cœpit in utero fœtus, nec firmis adhuc retinaculis placentæ alligatur, iis agitatione, ſaltu, caſu, aut alio matris infortunio, aut etiam infirmitate ſolutis, neſciæ, & nihil tale ſuſpicanti, fœtûs tenellum rudimentum excidat matri, remanente in utero placentæ materiâ, quæ dum ibi hærens non putrefit, ſed augeſcit, variarum in utero contractionum ſæpe eſt cauſa, quæ dum ſubitis variantur vibrationibus tam vehementer, ut etiam extrinſecus motus earum percipiatur, animalis per uterum ſubito motu diſcurſantis, tam ipſi, quæ ſymptomata patitur, quàm aſpicientibus & tangentibus dat ſuſpicionem: cùm autem poſtea hæc placenta ſine fœtu, quæ vera eſt Mola, prodit in lucem, quod ſæpe fit cum ipſis parturitionis laboribus, imo ipſo tempore, quo prodiiſſet infans, obſtetrices, & reliquæ mulierculæ putant animal illud, quod antea vivum ſenſiſſe ſe exiſtimant, fœtum, cujus nullum appareret veſtigium, conſumſiſſe. Sin autem prodeat fœtus poſt ſimiles agitationes, contra animal illud, quod non comparet, abſumptum eſſe ab infante pronunciant, & ejus veſtigia præoccupatæ præjudicio in placenta quærunt, & invenire ſeſe imaginantur quandam beſtiæ configurationem. Tu ſi melius quid habes, Lector, adfer: ego hîc Thomas ſum, niſi videro, non credo.

Tabula

Tabula XIII. ad Observationem XXXVIII. placentas duas deformes seu Molas proponit.

FIGURA I.

Molam delineat, quam vixisse & cucurrisse narrabant.

A. *Placentæ corpus.*
B.B.B.B. *Quatuor placentæ, si Diis placet, pedes.*
C.C.C. *Venæ, arteriæque in exteriori Molæ parte apparentes.*
D.D. &c. *Variæ chorii & amnii dilaceratæ particulæ.*

FIGURA II.

Alteram placentæ figuram dat.

A. *Placentæ corpus in quo nihil animali simile apparet.*
B.B. &c. *Chorii & amnii partes.*
C.C. &c. *Venæ & arteriæ in ea conspicuæ.*

Tab. XIII

FIG. I

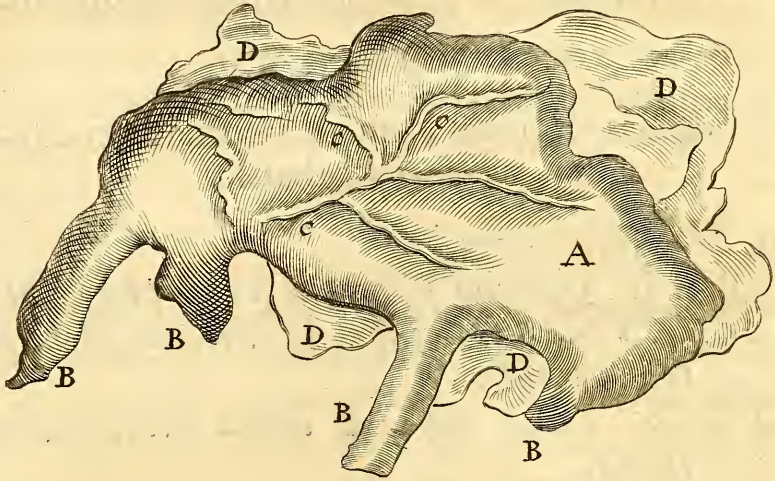
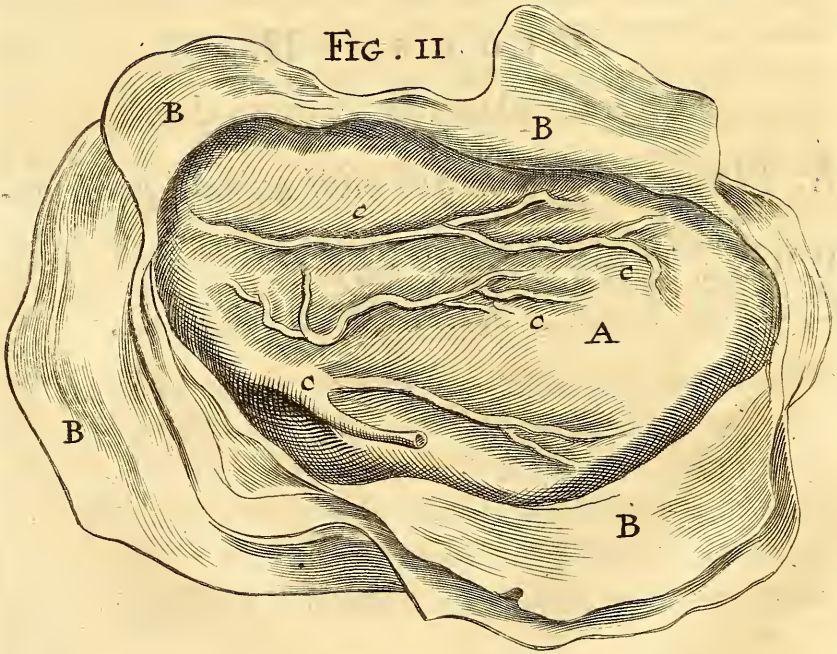


FIG. II



OBSERVATIO XXXIX.

In colo & in ileo plurimæ reperiuntur valvulæ, quas, quia non totum opplent ſpatium, valvulas conniventes *appellamus.*

IN coli principio valvulam craſſam & validam reperiri, cui id datum ſit negotii, ut prohibeat ne fæces in ileum rurſus delabantur, jam multorum obſervavit curioſitas: ſed qualis illa ſit, triplex ne, ut Archangelus aſſerit; an unica & ſimplex, ut Higmorus ad αὐτοψίαν provocans defendit; an verò duplex ſub judice lis eſt: quarum ſententiarum poſtremam, ego quoque ad αὐτοψίαν ſed accuratam & diligentem provocans, affirmare non dubito: claudit enim hæc valvula inteſtinum non unicâ rotundâ pelliculâ, prout fere ab omnibus depingitur: non triplici, ut ab Archangelo deſcribitur, ſed duplici, inſtar earum, quibus venæ occluduntur.

Sed alia erat novitas, ad quam præcipuè te vocabat, Lector, hæc noſtra obſervatio. Notum enim jam tibi eſt, & dictum à multis in colo exiſtere cellulas quaſdam à corrugatione per vinculum quoddam externum factas, quæ celerem fæcum lapſum ſiſtant, quæque rupto, aut laxato eodem illo vinculo relaxentur, atque diſpareant. Sunt eæ quidem, nec te decepit eorum, qui hæc obſervârunt, diligentiâ: ſed aliud præterea, quod illi te celaverunt, reperies; val-

vulas nimirum per jejunum & colon inteſtinum diſpoſitas, quas ego, ſi verbis audacia detur, nominare non reformidem *Valvulas conniventes.* Quia non claudunt ita inteſtinum, ut totam ejus cavitatem oppilent, ſed mediam circiter ejus capacitatem ſic occludant, ut ſingulæ parte alterâ latiores, paulatim anguſtiores fiant, & rurſus paulo inferius ab alia excipiantur, quæ latior eâ parte, qua præcedens erat anguſtior, talem inteſtino dent conſtitutionem, ut fæces delabi quidem poſſint, ſed non præcipitari unico quaſi lapſu ad inferiora: quam *valvularum conniventium* (utamur enim eo nomine, quia commodius non occurrit) ex iis, quas domi aſſervo, delineationem hîc ſpectandam exhibeo. Scriptum de his nihil quidpiam uſquam vidi, niſi quod mentionem aliquam verbo de illis faciat *Fredericus Ruyſch, dum ait *in craſſis inteſtinis non unam, aſt plures obſervo valvulas.* Quæ verba ſi is de hiſce valvulis conniventibus interpretari velit, jam ridendum propinabit omnibus irriſorem ſuum, qui petebat ſibi oſtendi plures illas in colo valvulas: ſed de his ipſi viderint; ego quas deſcripſi, eſſe affirmo, & oſtendo. Sunt eæ in colo, quàm in jejuno majores, utrobique tamen hanc ſervant regulam, ut alteræ verſus ileum, alteræ verſus rectum inteſtinum deſcendentes, paulatim minuantur, & tandem evaneſcant. Dant etiam hæ valvulæ, quæ

* *In tractatu dilucidationis valvul. vaſor. lymphaticor. pag.* 32.

quæ ab interiore inteſtini tunica efformantur, clarum ſui in parte exteriore permanens veſtigium, ne quis dicat, eas tantum eſſe plicas inteſtini à corrugatione ejuſdem ortas.

Dices: qui fit, ut res tam notabiles, & valvulæ tam magnæ, ſi eſſent, obſervatæ non fuerint? cui objectioni primùm reſpondeo, neminem teneri rationem reddere omiſſionis alienæ, ſatis eſſe, ut ſuam quiſque adhibeat diligentiam, ut aliquid afferat ad augendam Medicinæ ſcientiam. Addo deinde arte quadam & cautione opus eſſe in tractandis inteſtinis, ut valvulas has reperias, & aliis oſtendere poſſis: etenim ſi infles ea remiſſius, non apparent: ſi intenſius, diſtenduntur inteſtina in eam latitudinem, ut *valvulæ* hæ *conniventes* vix videantur eſſe valvulæ, quia non aptè videntur, ut tantum occludant ſpatium: ſed idem de valvulis venarum, quando vaſa inflata & exſiccata ſunt, ferri poſſet judicium; ſi hoc eſſet judicare, & non errare propter minus accuratam rei contemplationem.

Tabula

Tabula XIV. ad Obſervationem XXXIX. *valvulas conniventes* oſtendit.

FIGURA I.

Pars inteſtini jejuni valvulas conniventes exhibens.

A. *Pars inteſtini jejuni.*
B. *Interior facies inteſtini.*
C. *Pars quædam reflexa, ut facies interior apparere poſſit.*
a. a. a. &c. *Valvulæ conniventes.*
b. b. &c. *Veſtigia valvularum conniventium exterius apparentia.*

FIGURA II.

Pars inteſtini jejuni aliter delineata, ut clarius valvularum conniventium figura conſpici poſſit.

A. *Exterior jejuni facies.*
B. *Interior facies jejuni.*
C. C. C. &c. *Valvulæ conniventes.*

FIGURA III.

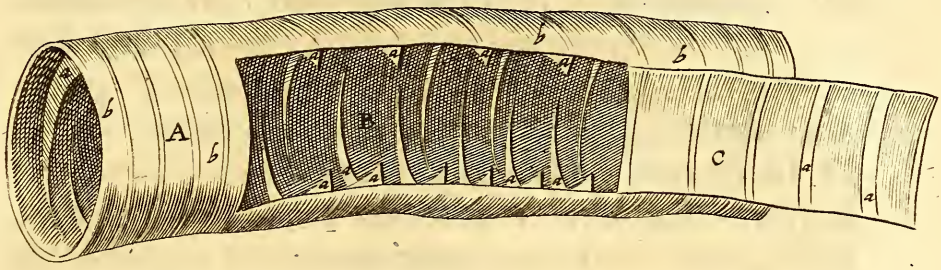
Valvulam coli duplici pelliculâ conſtantem, & valvulas conniventes cum cellulis proponens.

A. A. A. *Superficies coli exterior.*
B. B. B. B. *Partes coli replicatæ, ut interius inſpici poſſit.*

C. C.

FIG. I

Tab. XIV



I

FIG. III

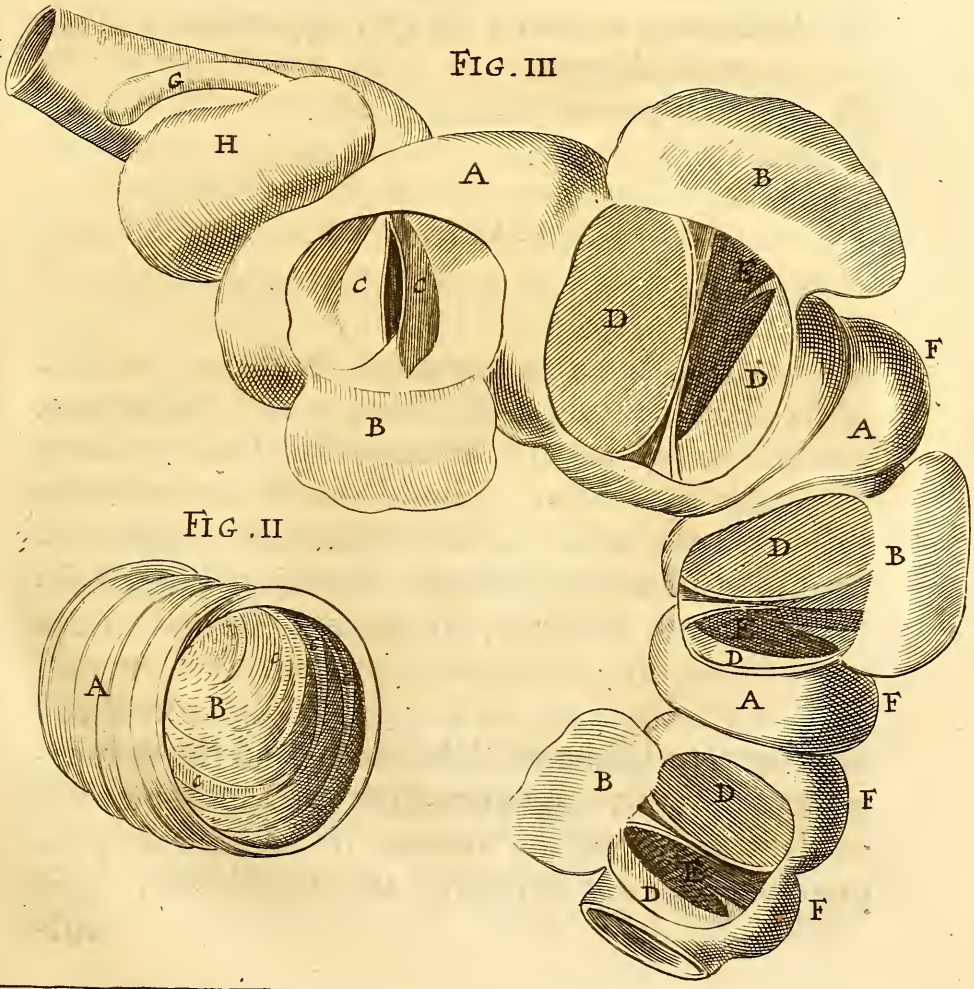


FIG. II

C.C. *Pelliculæ binæ, quibus valvula coli conſtat, nonnihil à ſe invicem diſtractæ: ut ilei cavitas in medio videri poſſit: quamquam hæc* αὐτοψία *in exſiccatis melius oſtendat, quàm ars chalcographica exprimere potuerit.*

D.D.D. &c. *Valvulæ conniventes.*

E.E.E. *Spatia inter valvulas conniventes aperta.*

F.F.F. &c. *Cellulæ, quas externum ligamentum efformat, eoque abſciſſo collabuntur.*

G. *Inteſtinum cæcum, id eſt, appendicula inſtar vermis oblonga.*

H. *Antiquorum inteſtinum cæcum.*

I. *Inteſtinum ileum.*

OBSERVATIO XL.

Matres pueros ſuos nimis alendo ſæpe necant.

SCitur & ridetur ab omnibus illa ſimiæ, animalis aliàs ſagacis, ſtoliditas, quæ catulos ſuos præ nimio affectu tam arctè pectori ſuo apprimit, ut exprimat animam: haud multò ſapientiores pleræque matres, quæ filios ſuos nutriendo, necant, & lactando, mactant. Anatome illas, ſi ſapere vellent, doceret, quàm facto in uno, dum piæ volunt eſſe, ſceleratæ exiſtant. Oblati enim mihi ſæpiſſime ſunt ex iis, quibus lac nimiâ copiâ fuerat exhibitum, febri continuâ brevi tempore extincti; quorum dum mortis immaturæ cauſam indagabam, omnes ita obeſos & pinguedine obſeſſos inveni, ut vix ſcirem, quò cul-

cultrum anatomicum adigerem: qui pueri dum ſugentes perpetuò vomerent, lætabantur ſtolidæ matres, vulgatum illud ſuum identidem occinentes: *pueri, qui vomunt, creſcunt*; verè illud quidem; lac enim, ut alimenti maximi eſt, ita facilè quando majori copiâ ſuppeditatur, quàm ut calor nativus illud convertere poſſit in perfectam carnis ſubſtantiam, in pinguedinem abit: quæ non minus periculoſum infantibus dat ſtatum, quàm adultis athletica corporis habitudo, quæ dum eadem quotidie gravatur copiâ, neceſſariò in ea incidunt incommoda pueri, in quæ ex nimia crapula adulti; ita ut hîc vel maximè locum habeat illud ſapientis: *plures occidit gula, quàm gladius*, etiam Herodianus. Quis vitæ diuturnitatem promitteret ei, qui ita ſe ingurgitaret quotidie, ut ter quaterve ſingulis diebus remetiretur vomitu, quæ aſſumpſiſſet: quid? an in tenera iſta ætate crapula hæc non eſt multò peſtilèntior? nec enim calor iſti tam copioſo alimento digerendo ſufficiens eſt, nec retentrix facultas ſatis valida, nec expultrix accommoda. Nam ut etiam hoc ex anatomica curioſitate addam, pylorus puerorum tam arcto ſigillo à natura munitur, ut ſi inſles, eum ſiccare poſſis, quamvis infernè non occludas; quæ naturæ diſpoſitio non videtur apta, ad tantùm lactis per eum dimittendum, ideoque regurgitat & infantem enecat.

OBSERVATIO XLI.

Mulier fati ſui diem ab impio prædictum mendicabulo nimis apprehendens, eo ipſo extincta.

CUm ſemel extra Anatomiæ oleas ſalierim, addam & alteram de viribus imaginationis obſervationem: quæ hoc ſimul adferet commodi, ut aliquos ſuperſtitione liberando, eorum non tantùm ſaluti, ſed vitæ conſulet, dum advertent, quàm facilè hominibus illudatur, qui nimis religioſi pietati ſe indulgere putant; dum inanibus & panicis agitantur pavoribus.

In pago quodam Hollandiæ Septentrionalis, quem *Quadijck* appellitant, Catharina Petri negabat eleemoſynam cuidam ex ea hominum colluvie, qui per pagos curſitantes, fucorum inſtar, de fructibus laborum alienorum ſibi partem in Dei, ſi Deo placet, honorem tribui efflagitant. Cùm illa, ut genus illud projectum eſt ad omnem non tantùm impudentiam, ſed etiam impietatem: quid, inquit, tu mihi negas eleemoſynam nomine eam Dei petenti? at ego tibi ejuſdem Dei nomine dico & prædico, te poſt ſex menſes hoc ipſo die pœnas daturam hujus tui criminis, funus enim eris, nec diutius in terris ages. Catharina primùm ridere mulierculam: at poſtea ſecum ruminans, quàm ſerio, quàm graviter eſſet interminata, diem illum fatalem ſibi ſæpius proponere, ad imaginem ejus cohorreſcere cœpit, & tandem

auctâ

auctâ paulatim imaginatione, & inde ortâ infirmitate, eo ipso die extincta est: non punitione aliquâ divinâ, ut stolidè quidam in simili eventu imaginantur. Quod enim tantum peccatum in se admiserat, non dando eleemosynam vagis istis nebulonibus; cùm hac in patria potius virtutis genus sit, & obedientiæ mereatur præmium; cùm à legitimis superioribus boni communis causâ vetitum sit, porrigendo eleemosynas alere hominum istorum pigritiam.

Observatio XLII.

Iliaca passio ab ulceribus intestinorum cum inflammatione potius, quàm eorum intortâ convolutione oritur.

NOn eâ, quam hîc annoto observatione, istam confutare est in animo vulgi opinionem, quâ passionem iliacam, seu ileon, ideo volvulum dictum esse existimant; quod eâ intestina ita convolvantur & contorqueantur in nodum, ut propterea excrementis ad inferiora negetur descensus; quod vel tantillum in Anatomia versato fieri nullâ ratione posse, statim apparebit; cùm intestina omnia mesenterio ita alligata & illigata contemplabitur, ut vel hoc rumpi, vel ilia ab eo disrumpi debeant, ut imaginaria fiat ista convolutio: Sed cùm mihi oblata fuerit non vulgaris morbi hujus rariſſimi causa, eam omnibus visendam dare, proposui.

XXIX. Septembris anni M. D C. LXVIII. Amſtelodami vir quadragenarius moritur ejus fortunæ, ut pauper inter divites, inter pauperes dives haberetur. Hic ab aliquot jam annis, quaſi tabe conficeretur, marcebat: & inter dubia vitæ mortisque vota miſeram trahebat animam. Tandem febri correptus fuit decimo quarto ante fatalem ſibi diem: poſt decimum nihil excrementorum per inferiora dejecit, tertio fæces per os fœdum in modum ejecit, quas triduo poſt anima ſequebatur. Laborabat is omnium opinione volvulo; & revera is erat morbus, cui peritiores Medici, vel quòd æger victus doloribus ſe convolvat ſæpius, vel quòd flatus in ventre quaſi volvantur, etiam hoc nomen indi non abnuerunt. Nondum mihi hominem verè miſerando hoc morbo extinctum ſecandi fuerat oblata occaſio, hanc igitur non negligendam ratus, apud propinquos, eâ in parte difficiles, eam mihi impetravi gratiam. Ego inter ſecandum convolutionem inteſtinorum nullam, ſed ea circa coli principium arctius compreſſa, atque inflammata reperi; & ubi cautâ, lenique inciſione ea aperueram, ulcus inveni, quod tranſitum ad inferiora fæcibus negabat, & hinc quæ deorſum vergebant vacua, quæ ſurſum excrementis plena; quin ipſe ventriculus iis infectus, fœdum viſu, grave odoratu ſpectaculum erat. Poſt inventam morbi cauſam, dum cauſæ cauſam indago, ecce tibi pancreas ſeſe offert, quod ordinariam pancreatis longitudinem, mediâ ſui parte; lati-

latitudinem, tribus transversis digitis; crassitudinem, incredibili modo; pondus, quatuordecim unciis excedebat, pendebat enim uncias XVIIII, cùm hominis quinque, equi undecim plerumque pendeat: omni ex parte plenum erat scyrrosis glandulis ovum columbinum magnitudine exæquantibus. Hac pancreatis mole compressum ileon, primò inflammatum, deinde exulceratum, negaverat excrementis transitum.

Redeamus nunc ad imaginariam, quæ vulgò obtinet, de convolutione ilii opinionem, quæ si fieret, fieret necessariò cum ilii à mesenterio dilaceratione; ea autem, quæ hinc sequeretur, in corpore catastrophe propter sanguinis, per cava ventris ruptis majoribus vasis, effusionem, cùm à nemine observetur, fit, ut dubitem, an satis magnâ attentione scrutatus sit, *Lazarus Riverius, & alii, qui dicunt Anatomiam isti convolutioni patrocinari, neque enim detecta est unquam, quantùm ego existimo, cultro anatomico ista convoluta intestinorum contorsio. Quam opinionem meam, ne temerariam aut cuiquam injuriosam esse existimet quispiam, audi, quæso, quomodo Riverii errorem excusem. *Aperto*, inquit, *cadavere inventum est intestinum ileon tribus complicationibus convolutum, & quasi compactum in unam massam circa finem illius: tota autem illa intestini portio complicata gangrænâ affecta erat, cum portione mesenterii sibi adjuncta. Aperto cadavere* à Chirurgo scilicet aliquo, quantùm arbitror, his enim vulgò datur id

* *Cent. 3 Obs. 26.*

id à Medicis negotii. *Inventum eſt, &c.* non addit à ſe vel viſum, vel accuratius examinatum: fœtor & cetera, quam commemorat partium internarum conſtitutio ſatis prohibebant hanc curioſitatem. Ergo inventum eſt, referente, puta, Chirurgo obiter hæc inſpiciente, *ileon tribus complicationibus convolutum, & quaſi compactum in unam maſſam circa finem illius.* Compactum in unam maſſam apparuiſſe ex inflammatione, gangræna & ulcere facilè imaginor, inde Chirurgus vulgari præjudicio imbutus, hanc convolutionem eſſe pronuntiârit. Adeo, ut nihil hîc aliud viſum fuiſſe exiſtimem, quantùm quidem ad convolutionem attinet, quàm id, quod nos in ſubjecto noſtro magnâ pertinaciâ contra tetros, qui afflabantur, ſpiritus depugnantes invenimus. Quod ut eò te magis oblectet, quò nobis faſtidioſius fuit, verbulum addam, ut interim diffletur, quæ jam afflare cœpit imaginationem tuam graveolentia.

Meminiſti, credo, Lector curioſe, *Riolanum dicere ſe, dum aperiret Viri Illuſtriſſimi D. Jacobi Auguſti Thuani corpus, in eo pancreas undique ſcyrroſum inveniſſe, quod magnitudine hepar adæquaret. Conferatur cum eo hoc noſtrum, & quemadmodum videbis hoc illo multò admirabilius, ita fateberis latere ſæpenumerò in corpore morborum cauſas, quæ & ipſæ morbi ſunt, quas ne ſuſpicari quidem Medicus poteſt: frequentes autem ab Anatomicis, qui eas invenerunt, obſervationes in lucem datæ, id adferent generi huma-

* *Lib.* 2. *Anthropog. cap.* 16.

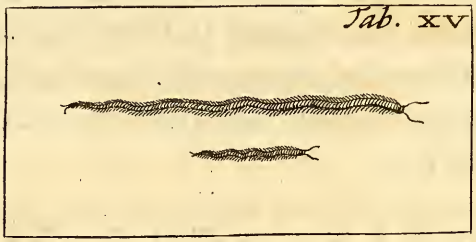
no

no commodi, ut dum medicamenta ordinaria ad ſperatam ſanitatem parum conferent, Medicus mentem advertat ad hæc ludibria, dicam potius, quàm ludos naturæ, quæ dum ſic ludit, nobis illudit.

OBSERVATIO XLIII.

Vermis è naribus ejectus.

HIc fidem, quam alteri narranti vix darem, niſi rem ipſe oculis uſurpaſſem, peto à Lectoribus. Femina quædam Amſtelodami in ea platea degens, quam *Dominorum foſſam* ibi appellitant; cùm jam dudum pectoris anguſtiis, tuſſi vehementi, quâ phlegmata crâſſiora ſæpius exſpuebat, & maximis capitis doloribus laboraviſſet, die XXI. Septembris anno M. DC LXVIII. capitis dolore præter morem, & neſcio quâ anguſtiâ tum pectoris, tum narium incepit laborare, ita ut ſpiritum per nares difficillimè aut emitteret, aut traheret, dumque ea in anguſtia poſita, tuſſit, ſpuit, emungit, ecce tibi inter emungendum vermem è naribus educit, ita in ſe convolutum ut ſordes quaſdam craſſiores eſſe autumaret; rei tamen inſolentiâ permota, & maximè quòd anguſtiarum ſuarum levamentum quoddam ſentiret, filiam advocat; quid illud ſit, interrogat; ipſa enim, oculis ex vi conatûs ſtillantibus, non ſatis diſtinguebat; filia vivere id exclamat, & ubi ſe evolvit, vermis rubri coloris is apparuit,



quem hîc depinximus, pedibus innumerabilibus, caudâ bifurcatâ, & prominentibus ad caput cornibus præditus; qui celerrimè se convolvebat; is cùm ad me delatus esset, feminam ipsam adivi, quæ ante aliquot septimanas se similem quendam in sudario suo reperisse ajebat, sed quia illud ad latus juxta parietem sepositum fuerat, se putasse vermem eum in sudarium ex terra irrepsisse, ideoque abjecisse: ego vermem nullo utentem alimento diu vivum servavi, eundemque tum familiaribus ostendens, tum quandoque curiositate impellente visitans, semper agilem reperi: at die Octobris tertiâ, dum capsulam ligneam, in qua eum reposueram, aperio, ipsum jam mortuum, sed ante mortem peperisse reperio; adjacebat enim vermiculus vivus, quem etiam hîc appinxi, & mortua genitrix, quæ tumorem circa ventrem manifestum viva ostenderat, jam parte istâ detumuerat: jussi dari feminæ medicamentum emeticum, quo ipsa materiam copiosam, lentam, viscidam, herbâ viridiorem evomuit, in quo cum nonnihil se sublevatam sentiret, injussu meo eandem medicinam iteravit post duos dies, & iterum

ea-

eadem fere quantitate eam materiam, paulo tamen minus viridem ejecit, & capite ſe, ventreque inferiore non nihil ſublevatam gaudet, ſed tuſſis moleſtia, cum ſputis lentis & craſſis perſeverat.

Vermem ex quo noſter hic depictus eſſe videatur, niſi quod ille major ſit, adfert Paræus in Operibus Chirurgicis, quem Chriſtianiſſimæ Majeſtatis ſuæ Chirurgum Jacobum Guillelmeau ex apoſtemate femoris adoleſcenti cuidam exſcidiſſe dicit. Varias autem ex variis hiſtorias, quibus vermes in capite reperti eſſe narrantur, adfert * Daniel Sennertus: ſed ego, qui ſpicilegium facio, aliorum me manipulis non onero, contentus id, quod mihi videre contigit, in medium attuliſſe, ut ſic miranda mirandis adſtruant fidem.

* *Pract. lib.* 1. *part.* 1. *cap.* 18.

OBSERVATIO XLIV.

Acus gutturi inhærens magnete extracta.

UNdique diſcendi captat occaſionem, quem ſemel inceſſit generoſa cupido ſcientiæ; hanc vel à circumforaneo oblatam arripui, arreptam tibi tradó: Ideo maximè quod res ipſa quiddam habet notabile.

Dum aquis Spadanis hauriendis ſanitatis causâ indulget Hera, Ancilla quædam imprudens acum deglutierat, quæ tali ratione infixa erat partibus internis gutturis, ut loquelam ei red-

deret difficilem, illa ceterùm innoxia deſcendit ad tonſillas, atque ibi novem omnino annis hæſit manifeſta, quia tactu percipiebatur, nulla tamen inflammatione infeſta: puella anxia nihilominus, ne tandem in malum atrocius erumperet loco non ſuo poſitum metallum, varios ſollicitat Chirurgos, manum adhiberent exſcindendæ acui: nemo audet majoris mali formidine. Jam vigeſimum tertium annum ætatis agebat; cùm ſupervenit homo, ex eo genere, qui cùm nihil, vel parum de Medicina calleant, medicamenta tamen aliqua nacti, quæ cùm adhibita, morbos aliquos ſanent, illi omnia omnibus audent promittere, & dum omnibus manum adhibent, tandem quadam imbuuntur experimentali in multis ſcientiâ: is ergo, quem dixi, homo huic noſtræ accedenti facilem promittit ab ea ſive moleſtia, ſive anxietate liberationem. Illa credit: hic incipit: & cultro levi facta inciſione turundulâ pellem nonnihil deducit, & magnetis (non pulverem, ut vulgò fit) ſed fruſtum vulneri apponit: res mira; poſt nonum diem lapidi adhæret acus, & puella liberatur.

OBSERVATIO XLV.

Λόξωσις sanata.

PRoceræ ſtaturæ vir quidam nobilis è Friſia quadraginta circiter annorum ſic incurvabatur, ut ſilicernium potius nonagenarium, quàm id ætatis homo occurrentibus videretur. Adiit ille varios, qui ſe vel dislocata membra reſtituere, vel malè conformata ad debitam figuram revocare profitentur; ſed irrito omnium conatu. Ægre id habebat hominem, & dum malo ſuo remedia quærit curioſius; me quoque adiit. Viſa eſt, non tam ex oſſium, quàm muſculorum malis humoribus obſeſſorum vitio orta eſſe mala hæc conformatio. Præparandis igitur, & expurgandis humoribus dum operam do, eaque fomenta adhibeo, quæ iſti morbo cenſebam idonea; cœpit ille non præter ſpem, ſed opinione tamen meâ citius erigere ſe, & intra ſex hebdomadarum ſpatium ita ſanari; ut corpus illud procerum, rectum, ſanumque circumferret.

Non tam anatomica eſt hæc obſervatio, quàm admonitio, ne Anatomia incautos decipiat, dum exiſtimant omnem deformationem externam ſolùm ab aliquò internè diſtorto oſſe originem ſumere: quæ Operatoribus iſtis, ut vocant, non Medicis, id probè callentibus, data ſit cautio.

OBSERVATIO XLVI.

Oves aliquot & puer cerebro carentes.

DUm ſcrutor ea, quæ Anatomiam ſpectant, omnia diligentiùs, non tantùm oculos in cadavera, quæcunque ſecanda offeruntur, immitto; ſed aures etiam curioſas, ubicunque de his talibus ſermo, adhibeo.

Inter alia narravit mihi Lanius ſe oves aliquando habuiſſe adeo fatuas (eſt enim & ſua beſtiis ſapientia, eſt ſua fatuitas) ut neque edendi, neque bibendi à natura cunctis animalibus ſuggeſtos ſentire viderentur ſtimulos; ſed fame periiſſent, niſi ore vi aperto, alimenta ingeſſiſſet. Inceſſit eum cupido examinandi, num quæ fatuitatis hujus in capite extarent indicia, diviſo igitur ovis ejuſmodi cranio, nihil in eo cerebri, aquæ ſolummodo tantillum reperiſſe, idque, curioſitate unâ ſtimulante alteram, non ſemel ſibi in ovibus oblatum eſſe ajebat: non ad vanitatem fictam fabellam, ſed anatomicam hiſtoriam narraſſe tunc mihi viſus fuit, quando ipſe puerum ex hydrocephalia mortuum accepi. Medio circiter & quinque menſibus vixerat: futuræ capitis magno hiabant ſpatio, intus autem non cerebrum, ſed cerebri loco aquam reperi mucoſam, quod ideo commemoro, quod non meminerim ſimile quid à tot diligentiſſimis Anatomicis obſervatum.

Quod enim de puero quinquenni adfert Ampliſſi-

pliſſimus Dominus Conſul noſter * Nicolaus Tulpius, qui aquæ quinque libras capiti incluſas geſtabat; licet admirabile ſit, & non tantum in ſtuporem traxerit, ſed etiam diſtraxerit in varias ſententias eos, qui tum aderant, Medicos: tamen ut ipſe Vir Ampliſſimus fatetur, oculi acie illuc penitus directâ, viderunt ſatis perſpicuè cerebrum non defuiſſe, ſed amiſſâ figurâ globosâ induiſſe formam convexi fornicis, adeo, quamvis ſtupenda admodum ſit iſta hiſtoria, non tamen eſt eadem cum hac ovium, & pueri noſtri, ubi nihil cerebri repertum fuit.

* *Lib.* 1. *Obſerv.* 24.

OBSERVATIO XLVII.

Mors ex ſordibus in aſpera arteria congregatis.

DIc ubi mors non eſt, ſi jugulatis aquæ? Dicebat ille. Sed an non majore ratione ego admirabundus exclamem, ubique mortem eſſe; cùm cultro anatomico cauſas ejus inveſtigans, nuſquam eam non latitantem invenerim: & nuper in vitulo morticino, ubi minimè ſuſpicabar. Habebat is aſperam arteriam fœno permixtisque aliis ſordibus ita plenam, ut animæ intercluſus fuerit exitus. Erat epiglottis ei parva adeo, ut vix medium tracheæ hiatum obtegeret. Hinc fœno paulatim, ut ex ſubſtantia ejus ſemiputrida apparebat, obturandæ arteriæ fecerat copiam. Nec in brutis hoc tantùm uſuvenit; in

puero

puero triennali aliàs tracheam corrupti alimenti sordibus oppletam reperi, cui & epiglottidem fuisse, quæ non esset opplendo arteriæ illius osculo, perspexi.

Observatio XLVIII.

Cartilago fontanellæ similis in ossibus parietalibus, & frontis.

FOntanellam in medio capitis longo post nativitatem tempore sæpe adhuc apertam, requirere magnam in obstetricibus & nutricibus prudentiam, & in tractandis infantibus circumspectionem, alibi à nobis dictum: sed quod hac observatione inculco, illud est; quod natura nullis, nisi suis, adstricta legibus, non ita præcisè (ut plerumque eam facere in Osteogenia annotabimus) semper observat sua tempora, quibus cartilagines in ossa consolidet. Oblatæ enim mihi fuêre aliquot infantium calvariæ, in quibus longo post nativitatem tempore ossa parietalia mediam, fontanellæ instar, ostentabant cartilaginem: os frontis in alia, in alia item tam frontis, quàm parietalia: unde constat nutrices, si temere nimis crudis manibus attrectent tenellula hæc corpuscula, magnorum incommodorum causas existere. Est mihi infantis caput, cui obstetrix in partu difficiliore manus per has parietalium cartilagines injiciens, ea à dura matre ipsa divulsit, quales errores sæpius contingunt, & velantur monstrosorum partuum prætextu. Ob-

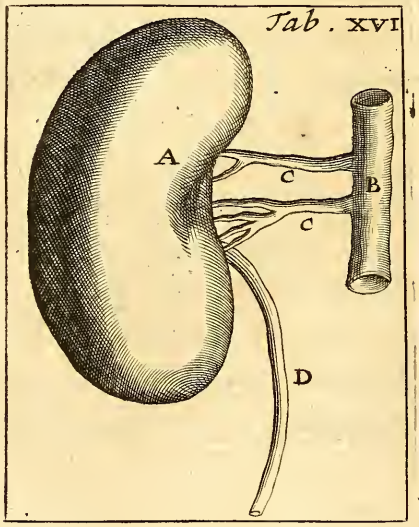
OBSERVATIO XLIX.

Ren fœtus unicâ conſtans glandulâ.

IN renibus, tanquam in amplo quodam naturæ ludentis theatro, triumphare videntur Anatomici: dum alius deſideratos eos quandoque fuiſſe, alius magnitudine ſupra modum excreviſſe, alius ureterem ex poſtica eorum parte egreſſum fuiſſe, alius figurâ variaſſe, eos deſcribit. Ego fœtuum ſectioni frequenti dum indulgeo, quo eorum Oſteogeniam perfectiùs adornarem, in quodam, qui octo jam menſibus arctas illas primi mortalium domicilii anguſtias inhabitaverat, renem inveni, quem etiam in ſcenam producendum putavi. Excedebat is quadruplo, & ampliùs fœtuum aliorum magnitudinem, conſtabatque ex uno continuato corpore, non ex glandulis in unam maſſam conſpirantibus, uti & hic alter hujus, & ſemper omnium ordinariè fœtuum conſtant; & quod etiam præter aliorum morem in eo admirabar, venam habebat emulgentem duplici ramo jam inde à vena cava egredientem, uti figura ejus oſtendit.

Tabula XVI. ad Obſervationem XLIX. Renem fœtus ſolito majorem, unâ continuatâ ſubſtantiâ conſtantem, & venâ emulgente duplice præditum oſtendit.

A. *Ren ſolito major, unâ continuatâ ſubſtantiâ conſtans.*
B. *Venæ cavæ truncus.*
C. C. *Binæ venæ emulgentes.*
D. *Ureter.*



OBSERVATIO L.

Varia observatione digna in puero.

QUam in puero nuper à me dissecto inveni partium quorundam constitutionem, quia mihi spectanti attulit ex curiositate voluptatem, spero non injucundum auditu fore lectoribus, si narravero. Intestina, ventrem inferiorem scrutanti (quia ingentibus ejus tormentis cruciatus obierat) omnia occurrerunt vacua, & ita vento distenta, tanquam si vi quapiam externâ, ut exsiccarentur, inflata fuissent: atque acquisitâ per distentionem hanc mole & duritie ita compressèrant hepar, ut manifesta eorum sibi impressa gereret vestigia; ipsa autem vicissim tincta essent aureâ flavedine ex bile, quam hepar coarctando è folliculo expresserat. Pylorus tam exiguo foramine erat pervius, ut vix flatum transmitteret: utrobique in duodeno & in recto loca quædam trium transversorum digitorum magnitudine vento vacua, ita conciderant, ut parietes intestinorum sibi agglutinati viderentur, nec flatum transmitterent. Remotis jam intestinis, infra peritonæum renem dextrum lapide inveni infertum, amygdali minoris magnitudine, quod uti in puero tantillæ ætatis (necdum enim annum vivendo expleverat) mirum, ita mihi hoc admirandum visum est multo magis, quòd ureter renem illum egressus statim folliculi fellis adultorum æquabat

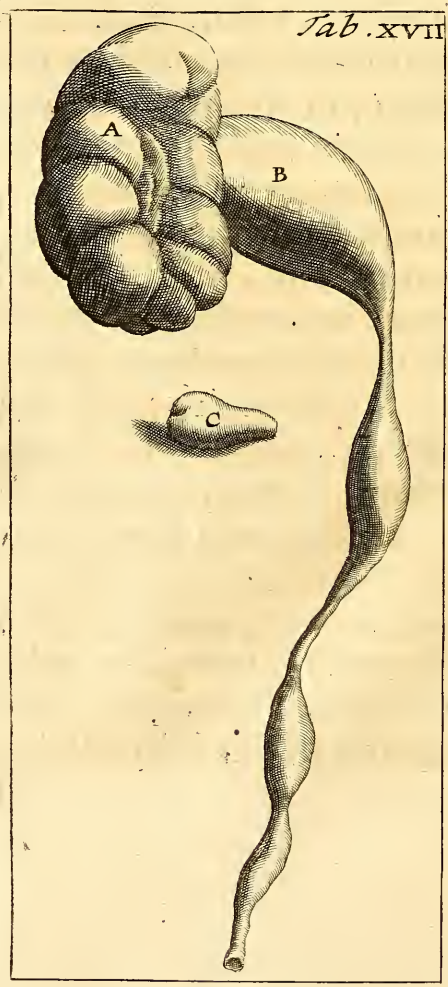
molem: poſt quam ſequebatur anguſtiſſima coarctatio; & hanc rurſum excipiebat minor quidem priore multò, ſed tamen extraordinaria inflatio; atque ita viciſſim coarctatus, atque inflatus, quaſi per globulos paulatim minores deſcendebat ureter. Lapidis magnitudinem, & ureteris figuram delineatam dedi, ut quiſque eâ poſſit curioſos paſcere oculos, cui non contingit, ea penes me ſervata conſpicere.

Tabula XVII. ad Obſervationem L. Renem pueri & ureterem monſtroſum oſtendit.

A. *Ren pueri adhuc glandulis conſtans conglomeratis.*

B. *Ureter exæquans folliculi fellis molem, & deinde alternatim in maximas anguſtias coarctatus, & rurſus in nimias laxitates ductus.*

C. *Lapis amygdali minoris magnitudine in dextro rene inventus.*



Observatio LI.

Pulveres ſternutatorii ſæpe noxii.

NOn ex tetrico illo ſum Medicorum ego genere, qui ita arte ſuâ ſibi blandiuntur, ut nolint quenquam quicquam conferre ad ſalutem, aut ſanitatem proximi, niſi id in ſcholis didicerit, aut promotione, quod ajunt ſuâ, licentiam acceperit bene merendi de proximo. Puto enim omnibus hanc à natura conceſſam veniam, ut, hominem ſi videant in aquam procidentem, ſubmergendum niſi ſubvenerint, extendant manum, & quà poſſunt, conſulant ſaluti proximi: ſi hoc, cur non & illud? ut ſi quid vel experientiâ propriâ didicerim, vel auditione acceperim, vel ſtudio mihi meo comparaverim ſcientiæ, id ipſum impendam aliis, ut eos à mortis periculo eximam. At enim multis incommodant, qui ſic prodeſſe volunt. Utinam tam felix eſſet Medicinæ, quam profitemur, ſcientia, ut nunquam illud, niſi ab iis, quos imperitos vocamus, accideret! quis ſpopondit Academiis, ut ii, quos ipſæ promoverint, nunquam errent, vel obſint, dum prodeſſe ſtudent? Latent inter homines etiam gregarios innoxiæ quædam & ſalutares medicinæ, quas nullus contemneret, ſi noſceret; & ſi noſtri, qui promotione ſuâ ita triumphant, non tantùm ex ſcriptis, ſed etiam ex iſtis traditionum libris vellent diſcere, næ iſti ſæpe melius famæ ſuæ, melius ſaluti ægrorum conſulerent.

An ergo peſſimo illi circumforaneorum turbæ patrocinamur, quorum quiſque paſſim tantâ temeritate & impudentiâ ſe Medicum jactat eum, cui parem nulla retrò ætas dederit, nulla dabit? Ne hoc in animum inducas tuum, audi, quam hiſtoriam tibi narrem, quidque de ea judicem.

Tempore quodam Harlemo petebam Amſtelodamum, aderat in navi quidam de grege iſto hominum, qui pulveres ſuos ſternutatorios commendabat, ut medicinarum omnium compendium, & omnium Doctorum, ut ajebat, opprobrium; quippe qui ſubitò efficerent ſine labore ægri, quòd illi catapotiis, & purgationibus præſtare nequirent. Inter hæc ruſticus quidam, neſcio, an ſcrupulis quibuſdam, an omine adductus, interrogat, numnam nocere poſſet pulvis iſte, audiviſſe ſe ad mortem uſque procedere poſſe ſternutationes iſtas; ingereret audacter, reponit circumforaneus, ſternutationibus, credo, frequentibus, & quodam miſeri incommodo, eum ridendum volens propinare circumſtantibus. Haurit impigrè ruſticus, & ſternuere ita vehementer incipit, ut ſanguis ſequeretur tantâ copiâ, ut miſer exanimus concideret, & Amſtelodamum delatus, diu decumberet. Quis foveat aut defendat nebulones ejuſmodi, qui ſic ludunt de corio humano? pœnas publicè dare oporteret tanta nequitia. Sed nolo hîc contra eos debacchari: illud tantum ex eventu obſervo, pulveres iſtos, quos ita temere quidam per nares trahunt, quibus helle-

lebo-

rum album admixtum est, non sine evidenti assumi periculo; potius aquis sternutatoriis utendum; vel si pulveribus, helleborum omittendum est.

Sed quid agas? an propter similium hominum improbitatem non vis, ut singuli mortales ad Medicinam suum conferant symbolon? fiat, quæso; sic ab incunabulis suis crevit Medicina, sic aucta, sic corroborata est. Qui diligens harum traditionum erit observator, non parum proficiet, si quæ passim traduntur, ipse in penum suam reponat, & arte judicioque limet ea, quæ indigesta à vulgo offeruntur.

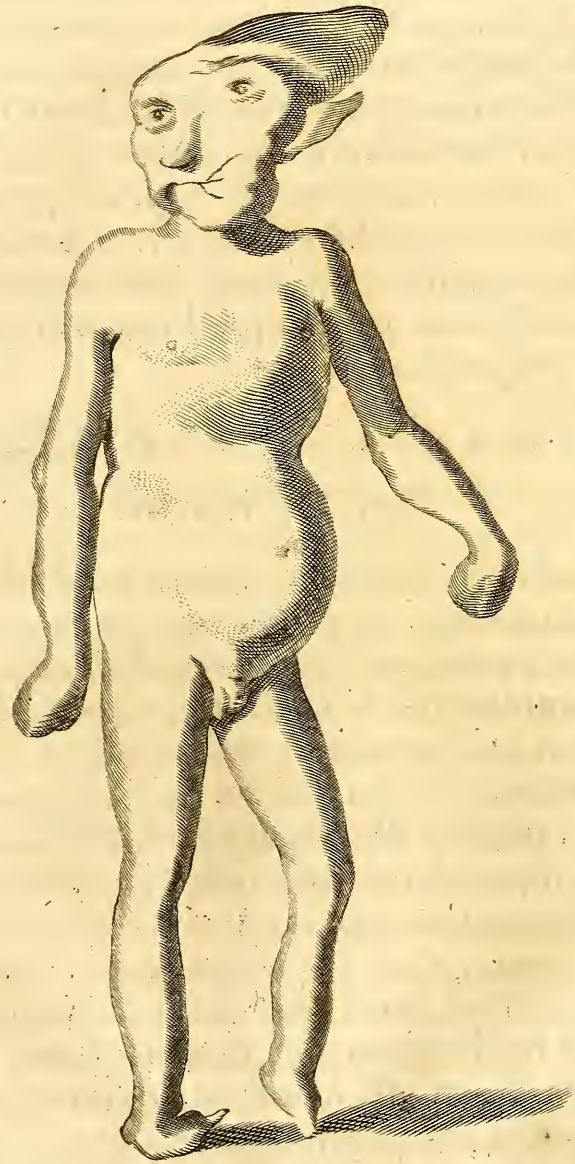
OBSERVATIO LII.

Monstrum informe.

QUod cernis errantis naturæ prodigium anno M. D C. LXIV. in pago, qui *Velsen*, dicitur, editum est à muliere, quæ gravidationis tempore me consuluerat. Corpus enim versus sinistram partem vehementer intumuerat; pars dextra adeo conciderat, ut in ea nullum prolis appareret vestigium: unde & illa, num gravida esset, dubitabat. Conquerebatur autem de gravissimis doloribus, insomniis terrificis, & de constitutione totius corporis, quæ sibi se gravem, & molestam reddebat. Post varia, sed irrita dolori leniendo adhibita medicamenta, tandem hunc partum mortuum enixa est, manibus pedibusque informem; pectus uno, venter alio tumore assurgebat;

ca-

Tab. XVIII



caput quid referret, nemo facile dixerit, tam longè ab humana capitis forma receſſerat: nihil in toto monſtro viſendum; niſi tanta & tam longè ab hominis figura recedens monſtroſitas.

OBSERVATIO LIII.

Sarcoma totam uteri vaginam occupans, foraſque propendens.

ITerum eorum ſententiam, qui uterum foras prodire, & extra corpus ipſum propendere exiſtimant, cultro anatomico impugnabo.

Coloniæ Agrippinæ mulier erat, quæ hyſtericis paſſionibus mirum in modum cruciabatur; qui eam curabant, procidentiam uteri earum miſeriarum cauſam eſſe, & ſcire ſe, & manu tangere opinabantur; propendebat enim extra corpus quidpiam, quod illi non aliud, quàm uterum eſſe, vel eſſe poſſe exiſtimabant: hæc interim mulier omnia, quæ menſes obſtructi, & reliquus uteri furor excitare ſolet, miſerrima ſymptomata perpeſſa, tandem anno M. DC. LXV. menſe Auguſti morte ab his liberata fuit.

Excurreram eo tempore Coloniam, & curioſitatem méam urbi viſendæ, ut hæc microcoſmi cernerem miracula, ſubtrahebam: dum ergo Chirurgis hoc cadaver ſecantibus adſum, cauſa apparuit tantorum malorum prorſus alia, quàm opinati fuerant: non enim prociderat uterus, quod fieri non poſſe, jam ſæpe monemus, ſed

interno ejus orificio adnatum erat ſarcoma, quod diductum per totam vaginæ longitudinem extra corpus ſeſe oſtenderat.

Poſtea aliam ipſe ſecans puellam, inveni ſimilis ſarcomatis rudimentum inſtar dactyli orificio uteri interno adhæreſcens, quod ſi tempore adauctum fuiſſet, eadem ratione incautis Chirurgis, vel Medicis impoſuiſſet, qui uterum ſemper immobiliter loco ſuo conſiſtentem, tanquam vagantem per omnes partes ventris cum Laurentio, vel tanquam procidentem cum pleriſque aliis accuſaſſent.

Observatio LIV.

Variâ uno in corpore morborum exorbitantia.

VII. die Februarii anni M. DC. LXVIII. varia & mirabilia in uno ſubjecto plurium nobiſcum anatomizantium oculis oblata ſunt ſpectacula, quæ, quia picturâ difficilè eſſet exprimere univerſa, hîc calamo, quà potero, depingam.

Vir erat, qui in Noſocomio Amſtelodamenſi paupertatem miſeriaſque vitæ multiplices unà cum vita depoſuerat: dumque is in corona Medicorum ſecaretur, exhibuit pulmonem ſiniſtrum exulceratum, pectus aquâ repletum, dextrum renem flaccidæ ſubſtantiæ duplo, quàm natura requirit, majorem; ſiniſtrum, juſtâ quidem magnitudine, ſed plenum materiâ purulentâ, cui immiſti erant lapilli quidam nigri-

can-

cantes, &, quod magis meruit ſtuporem omnium, infra ſcrotum fiſtula apparebat, quâ perforatâ etiam veſicâ multos jam annos urinam reddiderat; obturato prorſus meatu urinario. Ad has miſerias etiam epiplocele accedebat, quæ epiploon teſticulis firmiter affixerat. Docebat hoc infelix ſpectaculum, quantæ pro una ſanitate Deo agendæ ſint gratiæ; cùm in ea tot contineantur beneficia, quot unicum corpuſculum tentari poteſt infirmitatibus.

OBSERVATIO LV.

Omentum tam in fœtibus, quàm in adultis reperitur.

OMentum in fœtu non reperiri, quia nondum eſt ventriculi & inteſtinorum concoctio, ſunt, qui ſentiant. Qui, ſi de ſe loquerentur, aſſererentque ſe in fœtibus omentum non reperiſſe, facilè iis fidem haberemus: ego verò, quia inter tot, quos ſecui fœtus, nullum inveni, qui omento careret; facilè adducor, ut credam fœtus omnes eo præditos eſſe, niſi quis fortè occurrat, qui inter monſtra, aut extra ordinem inter naturæ miracula, ſit recenſendus.

OBSERVATIO LVI.

Substantia glandulosa pendens uncias septem infernè ejecta.

MEdici hæc potiora putant, quàm certâ morte perire: agens de iis ægrotis, qui ad desperationem laborant, & inter propemodum certos mortis timores, dubiam aliquam spei lucem ostentant, inquit latinus Hippocrates: & verè ita esse expertus sum in femina quadam habitante *Heemstadii*; pagus is est, juxta arte suâ texendi nobilitatum Harlemense oppidum, non ignobilis. Laborabat jam quinque annis cum hectica febre dolore ventris intolerabili, quibus, quod alterum accederet malum, paupertas, deserta est à Medicis, crescentibus autem quotidie, & augescentibus doloribus, ipsa ita evanescebat & minuebatur, ut tandem umbram sepulchralem potius referret, quàm hominem.

Degebam id temporis circa ea loca, fugitans urbis frequentiam propter contagionis periculum; accedentem ergo ad me hanc mulierem, iis aggressus medicari potionibus, quæ bilem, unde suspicabar inter cetera mali originem, corrigerent & depellerent: at illa inter purgandum intolerabilibus cruciabatur doloribus, ægrescebatque medendo indies magis, & macie consumenda, doloribusque enecanda videbatur: suspicans igitur altius latere morbi causam, omnia ten-

tentanda ratus priuſquam eam deſererem ; recordatuſque ſuperiùs allatorum verborum Celſi, vegetiore quodam emetico, quo ſæpe in deſperatis felici cum ſucceſſu uſus ſum, morbum aggredior, cum apozematibus cholagogis, aliiſque medicamentis me jam vel ſatis præparaſſe materiam, viaſque, quâ pertinax malum educerem, diſpoſuiſſe, vel plus, quàm ſatis operam, ſi nihil effectum eſſet, luſiſſe exiſtimarem. Sumit illa potionem, nihil evomit, ſed poſt copioſas doloriſque plenas dejectiones, tandem prodit infernè corpus quoddam glanduloſum tres palmas longitudine, latitudine binos adæquans digitos, quod ſeptem pendebat uncias; ſequitur id ingens copia ſanguinis, &, mirum dictu, femina ſe recreatam ſenſit, & poſtmodum convenientibus ſecundum rei exigentiam medicamentis curata, prorſus convaluit. Tanti eſt ægros altero jam pede cymbam Charontis prementes, aliquando generoſâ manu revocare, & vitæ aſſerere.

OBSERVATIO LVII.

Sanguis & ossa fœtus flavo colore ex ictero matris imbuta.

SÆpius transire in fœtum matris morbos vulgatum adeo est, ut illud vel argumentis astruere, vel observationibus probare supervacaneum sit; quod tamen inter secandum tot cadavera se mihi XI Februarii anno M. DC. LXVIII. obtulit, nescio an non inter minus vulgaria sit recensendum.

Mater ictero laborans, octavo gravidationis mense puerum peperit mortuum quidem, quod isto mense non est mirandum: sed quod ego stupebam, ita flavum, ut è cera confectus puer, non partus humanus videretur. Eum potestatis meæ factum, seco, pro sanguine humorem fellis instar flavum reperio, eumque diligenter lagenâ exceptum servo; ad ossa ubi perventum, ea sic erant eodem humore, eodem colore flavo imbuta, ut, si non ipse secuissem corpusculum, illudi mihi, atque arte tincta fuisse putassem. Est penes me etiamnum plena sanguine isto lagena, est sceleton ipsius pueri non minus rarâ sui compositione, quàm colore isto visendum. Vix credes fucum abesse, nisi syncerita-tem meam ex aliis, quæ hîc narro, & in museo servata ostendo, comprobaveris.

OB-

Observatio LVIII.

Oleum Vitrioli imprudenter & infeliciter vulneri ſanando adhibitum.

Miles quidam juvenis, viginti circiter annis vixerat, cùm ad bellum, quod Cæſar contra Guſtavum Adolphum Sueciæ Regem in Germania id temporis gerebat, proficiſcitur. Hic cui belli fortuna inter ignitos globos pepercerat, ab equo calce percutitur, & in tibia vulneratur, ita ut focile majus aliquid læſionis, quod poſtea patefactum eſt, accepiſſet. Medici caſtrenſes id vulnus conſolidant, & homo ſe probè ſanatum exiſtimans, nihilque ſuſpicans mali, ubi ſacramento militari ſolutus eſt in Hollandiam ſe confert, atque Harlemi ductâ uxore liberis operam dat: poſt viginti annos, aut eo amplius, (quis credat tam diu ſanationem poſſe diſſimulari) poſt tantum, inquam, tempus ſponte aperitur ibidem loci tibia, & ſeſe egerit oſſea quædam lamella à focili majore deciſa; nec in feliciores hîc domi incidit Chirurgos, quam militiæ inciderat; iterum cicatrice obducunt perſanatum, ut arbitrantur, vulnus: ſed quis fallat omniſciam, ut ſic loquar, naturam, illa non colludit noſtris erroribus, & quod ignorantia celaverat, ſuo detegit tempore: poſt medium annum rurſum illa occultum molitur ſub carne iter, & alterum oſſiculum protrudit craſſius multò, multoque majus. Jam amoverat impe-

pedimenta omnia ſyncerae ſanationis, optima, imò ſola morborum medicatrix natura, & jam ſeriò in eam incumbens callum cœperat generare, ut eo, quod deperditum erat ex oſſibus, reſarciret; ſed, ô miſerum hominem! jam pene fateri pudet artis communis causâ; pejus etiam tertius erravit adhibitus vulneri Chirurgus, hic enim fungum arbitratus, quod callus erat, quia putabat ad perniciem ſuccreſcere, quod benigna mater ad ſanitatis integritatem, jam dum tempus erat, ſuggerebat, oleo vitrioli callum aggreditur, dumque videt, quod uno die per imprudentiam exſtirpaverat, altero prodigâ ad benefaciendum benignitate iterum reſtaurari, ita pertinaciter cum omnium parente decertat, ut dum oſſium ſicca ſubſtantia imbibit quotidie aliquid de vitriolato oleo, totum facile majus in talem abierit ſubſtantiam, qualis ceſpitum bituminoſorum apud Hollandos eſt, quæ in nigra fruſta paulatim ſolvebatur & excidebat. Dum ita per ſeſquiannum pugnatur iniquiſſimo certamine, æger infinitis excruciatus tormentis tandem miſeram eluctatur animam. Non hîc ſubjungam admonitionem ad Chirurgos, ut cautiùs utantur oleo iſto vitrioli, maximè circa partes oſſeas, quæ facilè eo corrumpuntur, ne videar paucorum imprudentiâ omnes incuſare; hiſtoria hæc ſatis admonet juvenes & imprudentes; veteranis & artis ſuæ probè gnaris nihil admonitione eſt opus, quapropter eâ lubens ſuperſedeo.

Ob-

OBSERVATIO LIX.

Vermis renum simul occupans totum ureterem.

INtelligentiâ & ratione solâ ceteris præstat animal illud, quod pro nobilissimo suo subjecto assumpsit Medicina. Mentem curare est Philosophi, ideoque cum angelicis eam mentibus comparat, hominis perfectiones ad earum præstantiam exigit & emendat, imò divinæ mentis attributa considerat, ut ex infinitis istis & supereminentibus perfectionibus aliquam ideam effingat, secundùm quam corrigat defectus humanæ intelligentiæ. Ignoscendum ergo est Medicis, quòd cùm & minora & majora corpora in rerum natura reperiant, quàm id, quod illi conantur perficere, aliquando ab hoc ad illa respiciant, & brutorum partes, visceraque scrutentur, ut inde ad hominem suum redeant, quem vivere volunt vitam quàm pauciſſimis infirmitatibus fatigatam. Præfandum hoc erat, ut te bonâ tuâ veniâ, Lector, ad corporis canini quasi saburram deducerem, inde aliquid relaturus, quod tibi in curandis hominibus aliquando possit venire usui.

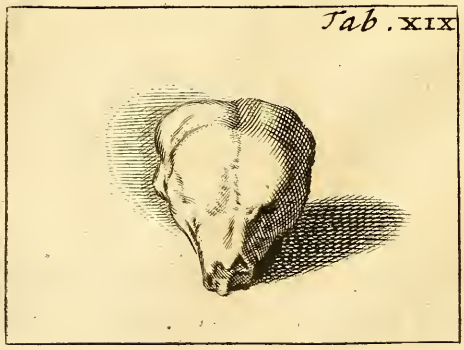
Canem venaticum vidi, qui tortus graviſſimis doloribus, noctes dieſque & se & Herum, Herilemque familiam lassabat clamoribus. Moritur tandem ille, & mihi tot dolorum causam perscrutanti apparuit in renum altero, qui corruptus erat, vermis ingens, facilè ulnam quartamque

ulnæ partem longitudine exæquans, qui ex rene proreptans totum ureterem occupaverat, ſic ut magnâ ſui parte adhuc reni inhæreret: ſubſtiterat, ut videtur, ad inſertionem ureterum obliquam, quâ veſicam ingrediuntur, ſi illam perfringere potuiſſet in veſicam prolapſurus, & fortè animal morte inſtante, & tot liberaturus doloribus, ſiquidem per meatum urinarium inveniſſet exitum: ſed hoc conjectura, illud certa ſcientia, renis corrupti vicem in hoc cane ita ſuppleviſſe alterum, qui ſanus erat, ut magnitudine præter morem adauctus, ureterem etiam exhiberet canali longè vulgaribus patentiore. Adeo natura ipſa ſibi opitulatur, donec vi victa mali tandem cogatur ſuccumbere.

OBSERVATIO LX.

Caput monſtroſum fœtus.

SI obſervationum medicarum ornamenta & quaſi gemmæ ſint monſtra; quod hoc capite deſcribo, adamantis inſtar ſplendebit in iſto opuſculo. Puer eſt, vel potius fœtus quinque menſium, in quo potentia conformatrix humani corporis nuſquam


Tab. XIX

niſi

niſi in capite aberraverat, tam enim erat omnibus membris perfectus, quàm imperfectus & inconcinnus capite. Dum adhuc carne & cute tegebatur, maxillâ carebat inferiore, pro illa carneam quandam ſubſtantiam, cum ea ſuperioris maxillæ parte, cujus hîc oſſa depicta ſunt, in roſtri porcini ſpeciem protendens: oculi ad latera receſſerant. Jam verò reliquam deformitatem, quis facilè ex inordinata oſſis figura collegerit, in quo os jugale nullum reperiebatur, nec inter os temporum & alia ulla apparebat diſtinctio. Fontanella præter morem propemodum clauſa: occipitis os exiguum admodum: non figuram, quam oportet, non uſum, quem ſolet oſſeæ iſti ollæ, quæ caput in humanam efformat concinnitatem adferre poterat. Delineatio appoſita id melius, quàm ſcriptura exprimet. Hanc intuere, ſodes, neque monſtro huic in meras naſcituro miſerias æternas obortas eſſe tenebras, antequam lucem noſtram aſpexit, miſerabere.

OBSERVATIO LXI.

Claudicationis per instrumenta ferrea sæpe irrita, per alias chirurgias sæpe palliata est sanatio.

QUantùm inter mortales valeat præconcepta de aliquo bona malave opinio, vel eorum docet fortuna, qui se vel membra distorta & luxata restituere, vel malè conformata ferramentis, aliisque organis in debitam formam reducere profitentur. Ad hos enim, quia subinde succedit, quod promittunt, non secus atque ad Deos quosdam tutelares undique accurritur, & ab eorum ore, tanquam ab oraculo, pendetur, & quia aliquid subinde efficiunt, quidlibet præstare posse creduntur. Quantumvis autem sæpe eos arrogantia sua, & alios nimia credulitas fallat, tamen perseverat rude vulgus in ea opinione, quâ ejusmodi homines supra omnes Medicos sapere existimant. Hisce quàm utilis esset Anatomiæ cognitio, ut minus sæpe errarent, unica docebit historiola.

Neptis quædam mea sex præter propter annos nata, quod pes alter altero contractior esset, claudicabat: primùm ad Operatorem quendam, ut hîc vocant, deducta facili operatione manuum corrigebatur vitium, levi tantum tractione, quod brevius erat crus reddebatur alteri æquale; sed vix erat è manibus dimissa magistri, ecce tibi malum integrascit, & quàm leviter

viter correcta erat, tam ſubitò redibat claudicatio. Convertuntur ergo parentes ad hos, de quibus agebam, membrorum diſtortorum, aut luxatorum Reſtitutores: itum eſt ad varios, qui variè ſuam prodebant imperitiam. Alius os innominatum ſûs deque moveri dicebat: alius incurabilem eſſe morbum ſeverè pronuntiabat, cur tamen ita eſſet, non addebat. Non nego me diu admirabundum hæſiſſe in inquirendo cauſam hujus incurabilitatis; donec oblata eſt puella mortua, quæ eodem morbi genere viva laboraverat: perſcrutanti enim regiones illas, occurrit oſſis innominati acetabulum debito largius multò & profundius; caput autem, quod ei inſerebatur, non tantùm ei non proportionatum, ſed etiam præter morem exiguum: laxatis igitur nonnihil ligamentis ſurſum ac deorſum ferebatur caput oſſis femoris: adhibitâ autem manu extrahebatur ad acetabuli anteriorem partem unde apparebat qualis qualis ſpes perfectæ aliquando ſanationis: ſed quis attingat medicamentis hæc relaxata vincula? aut quid juvent hîc adhibita ferramenta? quibus nonnulli ita miſerè eos, quos curandos ſuſcipiunt, crûciant, ut ferè præſtet in equuleo diſtendi, quàm in manus eorum incidere.

Observatio LXII.

Puer variolis repletis pulmonibus subitò præfocatus.

GRassantibus Amstelodami, ut per temporum intervalla propemodum ubique locorum fieri amat, variolis; tanta illis adjuncta erat mortalitas sub initium anni M. DC. LXIX, ut de centum circiter & triginta funeribus, quæ singulis efferebantur hebdomadibus, centena essent puerorum, hac plagâ puerili extinctorum. Inter alios unus, cui posteaquam cum ardentissimâ febre natura variolas foras protrusisset, eæ subitò repercussæ intrò recessêre, nec procedebant ad requisitam hoc in morbo, si sanandus sit, maturitatem: hinc puer omni expectatione citiùs suffocatus, subitò interiit.

Quantumlibet ingrata videretur ejusmodi corpusculi contrectatio, tanti mihi tamen videbatur scire tam subitæ suffocationis causam, & viscerum interiorum tali in morbo constitutionem, quam nisi cultro suo Anatome revelaret, perpetuis tenebris involveret sepultura. Inveni ergo pulmones ita undique variolis intus & foris plenos, ut nihil prorsus in iis sani conspiceretur, erant autem variolæ istæ in vigore suo maturæ, & pure turgentes, quæ etiam flavæ cujusdam aquæ tantillum in cavitatem pectoris effuderant: ut mirum non esset, tam miserè afflictum viscus non sufficere potuisse respirationis officio. Ubi de-

deſcendo ad inferiora ſcrutando, ecce tibi lien non minus, quàm pulmo infectus, tumidus & durus. Inteſtina hinc inde tantummodo apparebant variolarum quaſi gemmis diſtincta; ſed hepar intactum & ſanum perſtiterat.

Hîc illa me ſubiit cogitatio. Quid ſi puero huic in ipſo morbi principio exhibitum fuiſſet medicamentum catharticum, an non imminuta fuiſſet peccantium humorum copia? an tanto impetu intrò reflexæ variolæ viſcus nobiliſſimum tam ſubitò peſſum dediſſent? certè ſperandum erat mitius ſæviturum fuiſſe morbum hunc, ſi tali remedio fuiſſet prævèntus: & ſi fortè eâ ratione medicanti non ceſſiſſet fatalis neceſſitas ob reſtantes nimiâ adhuc copiâ humorum reliquias, an ideo (quod multi tam temerè faciunt) hîc accuſanda Medici temeritas? an ideo utiliſſimum vel omittendum, vel culpandum remedium, quia licet id effectum ſuum ad ſanandum ægrum convenientiſſimum produxerit, aliæ tamen cauſæ, quæ ab hoc nec originem, nec incrementum ſumpsêre, ægrum de medio tollunt?

Potius ego diris proſequendum judicaverim eum Medicum, qui creditum ſibi ægrotum, non audet convenientibus opitulari medicamentis panico illo territus timore, ne ſi quid præter ſpem acciderit, eum vel imperiti, vel invidi culpent, & invidiosè traducant ea, quæ ſanitati recuperandæ aptiſſimè erant adhibita: nihil egregii præſtabit in arte ſua, parumque acquiret vel famæ, vel

vel gloriæ quiſquis ita reputationis, ut vocant, ſuæ reputat habendam eſſe rationem.

Observatio LXIII.

Varius circa ſuturam frontalem naturæ luſus.

NEſcio an tam utilis ad praxin, quàm ad ſpeculationem ſit curioſa, quàm nunc adfero, obſervatio. Adfero tamen, quia & theoriam amas Lector, & ex hac ſæpe cùm minimè ſperatur, ad illam exiſtit plurimum adjumenti. In quibus ſutura per os frontis ad naſum uſque producta viſitur, ii non habent cavernam illam, quæ ſupra naſum medio quodam pariete in bina quaſi cubicula diſſecatur, aut ſi habent, ita habent exiguam, ut memoratu vix digna videatur. Ecce autem cranium digito oſtenderem, ſi in muſeo adeſſes meo, amice Lector, quod & ſuturam illam inſignem, & cavernulas illas ita notabiles habet, ut vix in quoquam majores reperiantur.

E converſo vidi ego in Noſocomio Amſteloda-menſi, ſed quia ſepulturæ mandatum eſt, oſtendere non poſſum, caput, quod tam ſuturâ iſtâ frontali, quàm cavernâ, de qua ſermo, carebat: ſi quibus Anatomicorum hæc talia oblata fuerint, non dubito quin hiſce naturæ exorbitantibus varietatibus, quæ ludum ſuum ludere eſt pertinax, mecum admirabundi oblectentur; qui non viderunt, hinc diſcere poſſunt, quanta ſit ubique laſcivientis matris noſtræ communis petulantia.

Ob-

OBSERVATIO LXIV.

Imaginationis prodigium.

VIres imaginationis, cùm ab aliis, tum à Doctiſſimo Thoma Fieno libello ſuper ea re edito, ſatis decantatæ jam fuerunt: ne tamen anicularum fabulæ eſſe videantur poſteris, quæ à majoribus noſtris tam admirabilia referuntur, identidem quædam narranda ſunt, quæ per ſingulas ætates accidunt, ut fides habeatur iis, quæ aliàs fidem ſuperare videntur.

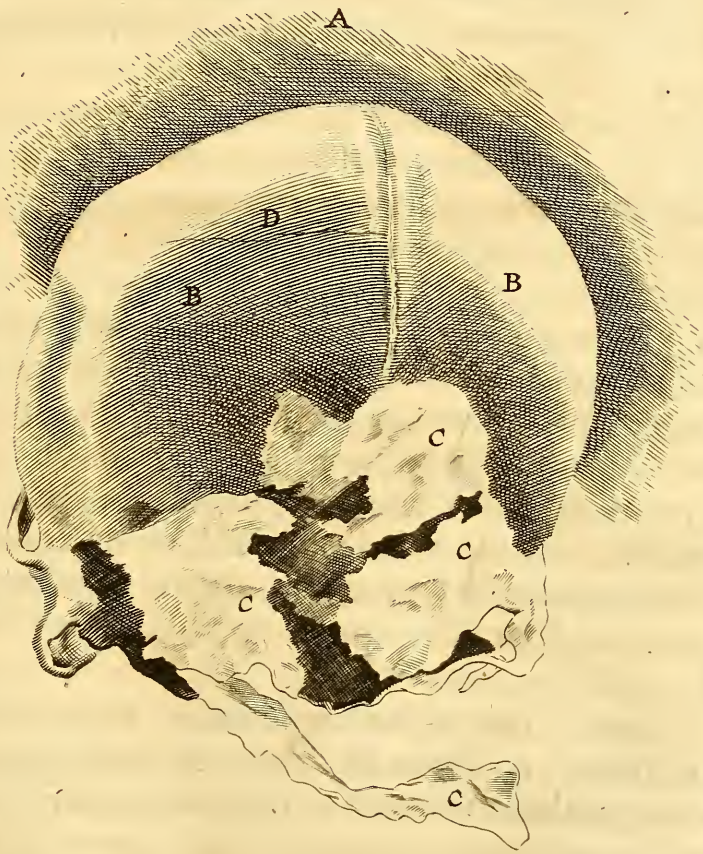
Filia præterpropter tres annos nata, cujus mater jam ſeptem menſes & dimidium geſtabat uterum, imprudens per valvas ſupernè prolabitur in caput: advocatur Chirurgus, qui poſt artis ſuæ tentamina, os occipitis confractum eſſe pronuntiat; hoc quaſi fulmine icta mater, ita percellitur, ut poſt octo dies infantem edat in lucem, vitâ, & toto occipitis oſſe carentem: loco oſſis viſebantur quædam pelliculæ dilaceratæ & divulſæ ab invicem.

Dic, Oedipe, os illud quâ vi ſublatum, quem in locum tranſlatum fuit? nulla imaginatio vim hanc ſuam imaginari, nullus intellectus intelligere poteſt. Nos quod factum eſt narramus, quî fiat juxta cum omnibus ignorare nos fatemur.

Tabula xx. ad Obſervationem LXIV. cranium, quod loco occipitis pelliculas quaſdam habebat, oſtendens.

A. *Cranium fœtus abortivi à poſteriori parte viſendum.*
B. B. *Oſſa parietaria.*
C. C. C. C. *Pelliculæ quaſi dilaceratæ undique dependentes loco oſſis occipitis.*
D. *Fiſſura in oſſa parietario.*

Tab. XX



OBSERVATIO LXV.

Varia in puero duorum annorum obſervanda.

COrdi ſuos eſſe morbos, eoſque tam ſimilares organicos, quàm communes, uti confeſſione omnium conſtat, ita certum eſt tres illos, qui ſyncope, palpitatione cordis, & virium debilitate cenſentur penè ſolos medicantis conſilium admittere, ceteri enim citiùs extinguunt hominem, quàm poſſit aut de morbo queri, aut medicaminis uſum adhibere: nihilominus tamen ego, qui per Anatomiam non tantùm quomodo ægri curentur vitâ ſuperſtite, ſed etiam quid in vita jam defunctis præter morem reperiatur, perſcrutor, ut materia ſuppeditetur curioſis conſiderandi, an fortè quid ex iis, quæ facta fuiſſe vident, in jam mortuis, elici poſſit, quod ad viventium faciat ſalutem, hîc commemorabo, quid in puero duorum annorum mihi 11 Decembris anni M. DC. LXVIII. oblato invenerim.

Erat is macie ita confectus, ut vix hæreret oſſibus, ad latus ſiniſtrum in muſculo maſtoidæo exulceratio erat, quæ uſque ad ipſam jugularem venam penetraverat, eamque corrodendo ſic extenuaverat, ut puris ſubtilior materia percolaſſe per eam videretur: non exiguam namque ejus copiam ſanguini permiſtam in dextro cordis ventriculo, corde aliàs ſano & inte-

integro inveni, quàm, ut dixi, transcolatione eò perveniſſe ſuſpicatus ſum, ſed unde puris ejuſdem craſſiuſculi benè cocti copia, item magna è regione in dextro latere ad eundem muſculum, intus & foris ſanum penetraverit, ego divinando aſſequi non potui: proinde aliis hoc conſiderandum relinquens, dicam quæ in hoc ſubjecto curioſo cultro noſtro anatomico præterea occurrerint. Lien induratus erat & magnus; pendebat enim uncias ſeptem & tres unciæ quartas: hepar contra conſumpto ferè parenchymate non niſi quinque uncias & quadrantem ponderabat: biliosâ id plenum erat materiâ, quæ propter obſtructionem ductûs communis in illud redundaverat; bilis interim drachmas undecim (magnum pro ea ætate pondus) exæquabat. Pancreas magnum erat & ſcyrroſum, quod in chronicis morbis ſæpe contingere obſervavi. Succus ejus tam acidus, ut in duodeno bili admiſtus, tamen adhuc inſigniter eum ſaporem retineret; hac aciditate ſuâ ita ventriculum & inteſtina perederat, ut dum inflare ea vellem ad minimam diſtentionem rumperentur, non immeritò igitur Vir Clariſſimus Franciſcus de le Boe Sylvius in praxi ſua plurimorum morborum cauſas refert ad hanc ſucci illius aciditatem.

Observatio LXVI.

Pueri præ pinguedine nimia extincti Anatomia.

MAcie confectum vidimus & examinavimus puerum biennalem; examinemus nunc pinguiculum & crassiusculum medio anno seniorem, qui oblatus fuit xxv. Novembris ejusdem anni, & nescio an alio morbo, quàm nimiâ pinguedinis abundantiâ obierat. Vidi candelam non rarò nimiâ suâ pinguedine extingui, præsertim dum flamma ellychnii exigua debilior erat, quàm ut affluentis sevi absumeret copiam: idem hîc factum, si affirmem; omnes corporis partes sanæ & integræ, sed pinguedine undique obrutæ, meæ suffragabuntur sententiæ; si enim pueri exteriùs pellem tangeres, indicem usque ad primi articuli finem imprimebas: interiùs autem exiles musculos pinguedo copiosa circumdabat & absondebat. Aperto thorace, cor abesse sacerdotum veterum quispiam, qui eâ ratione populo imponebant, exclamasset: latebat enim ita pinguedine obvolutum, ut non appareret, hodieque à me servatum sub eadem pinguedine deliteſcit, uti & pericardium, cujus membrana vix conspiciebatur. Inferior venter viscera omnia sana, sed omnia vix semestris pueri magnitudinem exæquantia dabat, ita erant omnia una pinguedo; omentum & mesenterium adeps pura. Cum cerebro autem flaccido ventriculis inclusa erat aqua

insi-

insipida; plexus choroides obsessus hydatidibus, quarum una ad nucis avellanæ excreverat magnitudinem. Ossium tota compages nec formâ, nec magnitudine usquam desciscit à pueri perfectissimè sani minimeque monstrosi ossibus.

Observatio LXVII.

Multiformis calculorum varietas.

CAlculo aut lapide laborare plurimos mortales, etsi inter ceteras naturæ nostræ deplorandum sit miserias; attamen inter observatu digna, aut sanandorum morborum prodigia recensendum non est: inter quæ meritò reponetur, quod Joanna quædam Nicolai, femina ætate adhuc vegeta, post ingentes dolores, tandem cruciatibus penè intolerabilibus enixa est hunc, quem appinxi, lapideum fœtum, substantiâ durissimum, æquantem pondere uncias tres, & totidem unciæ partes: longitudine, digiti minoris extensionem; latitudine, digitos transversos fere tres; duos autem crassitie: occupaverat ille longitudine suâ vesicæ latitudinem, quod indicant binæ utrimque foveæ, quas urina decurrendo excavaverat; dumque casu, nescio quo, tempore quodam verteretur, ut longitudo ejus deorsum vergeret; stimulatâ naturâ tum pondere jam orificium vesicæ premente, tum aliunde propter virium integritatem, & urinæ retentæ abundantiam auxiliantibus aliis copiis, tandem sine Chirurgiæ subsi-

dio

dio excluſit hunc, quem deſcribo, lapidem, feminaque ſana & integra ſine ullo circa veſicam, aut meatum urinarium incommodo etiamnum vivit, aliquot jam annis poſt ſtupendam hanc à lapide tanto liberationem.

Non æquè feliciter ceſſit alteri, cui poſt mortem exſcidi lapillum hunc nigrum ex ureteribus, quibus impactus, propter inæqualitatem ſubſtantiæ elabi non poterat, atque ita hominem miſerè interemit; præter magnitudinem (pendebat ſcrupulum cum dimidio) ea in parte ſtupendam, color ejus nigerrimus, & ſubſtantia ad tophi ſimilitudinem accedens, eum fecerant dignum, quem hîc repræſentandum curarem.

Uti & tertium eâdem tophum referente ſubſtantiâ, ſcrupuli pondere, quem vir poſt aliquot hebdomadum vel dictu, vel cogitatu horrendos dolores tandem in lucem edidit. Cui qui adjacet, eum puer quadriennis peperit, obſtetricante cultro chirurgico, qui penem diffindendo viam ei laxiorem reddidit.

Per tranſennam hîc annotabo ſæpe in ureteribus inventos à me eſſe, credo etiam ab aliis, lapillos minuſculos quoſdam parietibus adhærentes, qui viam aliis tranſeuntibus occludunt, & vehementer, ab iis tacti, augent hominis eo morbi genere afflicti cruciatus.

Tabula

Tabula XXI. ad Observationem LXVII. varios exhibet lapides.

FIGURA I.

Delineat lapidem magnitudinis stupendæ sponte emissum.

A. *Lapis pendens tres uncias, & totidem unciæ partes.*
B. B. *Foveæ ab urina decurrente excavatæ.*

FIGURA II.

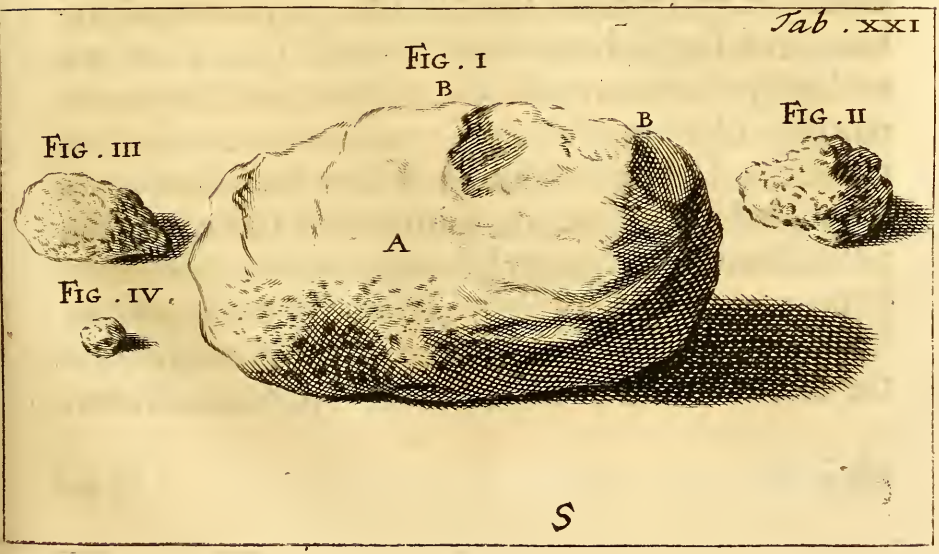
Lapis est niger, pendens scrupulum cum dimidio tophi formâ, ex ureteribus exsectus.

FIGURA III.

Lapis scrupuli magnitudine à viro ejectus.

FIGURA IV.

Lapillus, qui hærens in pueri pene, cultro inde exsectus est.



OBSERVATIO LXVIII.

Ductus salivalis aberrans fistularum insanabilium sæpe causa.

QUos ductus salivales curiosa Doctissimi D. Nicolai Stenonis seculo nostro manifestavit industria, mihi in vitulo dierum quatuordecim perscrutanti, quod in eo sese animali clariùs, quàm in homine ostendant, quiddam occurrit, quod observasse non pigebit Chirurgos, dum aliquando circa tumorum expugnandorum contumaciam nequicquam suam ludunt operam.

Deflexerat enim ductus ille, (cujus radices parotis conglomerata, quique ostium suum in buccis reperiens, ibi sese exonerat) versus laryngem, ibique humoris sui, qui ore excipi solet, exitum non inveniens, tumorem ingentem excitaverat lentâ materiâ redundantem. An non hæc fistularum, ad stuporem mortalium perpetuos usque humores suppeditantium ut causa dici, ita ex eadem posset inveniri via easdem faciliùs persanandi? Quisquis non ad otiosam naturæ cognitionem, sed ad fructuosam hominum curationem, vel lectionum anatomicarum subis fastidia, vel sectionum exhauris labores, age sis speculare, experire, suppeditabit aliquid hæc brevis observatio, quod ab aliis derelicta sanando, gloriæ tibi multùm, utilitatis non parum adferet.

OB-

Observatio LXIX.

Cor triplici ventriculo præditum.

NOna Maji anno M. DC. LXVIII. infans, qui non niſi tribus menſibus communem mortalibus hauſerat lucem, ut tum præmaturæ in illo mortis cauſam, tum certas conſervandæ in aliis vitæ rationes indagarem, cultro noſtro anatomico ſubjectus fuit. Ac dum in alia intentus temere venam cavam, vicinaque ei & vaſa & ductus diſcidiſſem, ecce tibi cor triplici diſtinctum ventriculo occurrit: ego rem miram admiratus, curioſos intendo oculos, & in duobus, quos ideo dexteros appello, invenio ſingulas arterias pulmonarias, quæ poſt egreſſum ex iſtis ventriculis coaleſcentes, uno canali ſanguinem in pulmones, deinde variis ductibus per eos diſpergendum, effundebant.

An per duplicatam venam cavam, an quo alio modo ſanguis ad hos ventriculos deductus fuerit, me latet; quod, uti dixi, non exſpectans tantam rei novitatem, ea vaſa jam corrupta, ad ſpeculationem accuratam revocare non poteram: potui tamen, quod & feci, cor ipſum ad perpetuam rei memoriam perpetuò viſendum, incorruptione, quâ cetera muſei mei cimelia, donare.

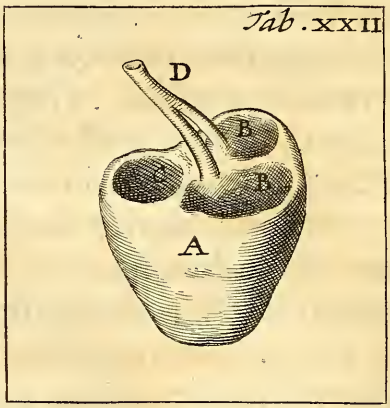
Tabula XXII. ad Obſervationem LXIX. cor triplici ventriculo prædítum oſtendit.

A. *Cor triplici prædítum ventriculo.*

B.B. *Duo dextri cordis ventriculi.*

C. *Siniſter ventriculus.*

D. *Arteria pulmonaria ex utroque dextro ventriculo prodiens.*



OB-

OBSERVATIO LXX.

Capitis vulnera incertæ judicationis.

NOn aliâ re magis deludi tum Medicos, tum Chirurgos, quam capitis vulneribus ita notum, ut nullus ignoret, inde exortum proverbium; capitis vulnera lenia sæpe videri cum sint periculosissima, & quæ fatalia apparent, omni subinde carere periculo. Confirmavit hoc mihi miserabile pueri novennis fatum. Is præceps in caput ceciderat, inde domum delatus maximis cœpit urgeri capitis doloribus: facies & caput totum paulatim intumescere, ipse febre continuâ laborare, postea excæcari, ac tandem debilitatis paulatim nervis omnibus torpere membris, ac postremò apoplexiâ enecari. Chirurgis interim nullam in osse fissuram animadvertentibus, ubi defuncti jam doloribus, & vitâ caput aperio: accuratiùs licuit contemplari, quid intus latuerit mali. Detractâ itaque cute ex capite statim plurimum effluxit aquæ, circa temporales arterias hydatides repertæ quamplurimæ, quarum pars incrassatis humoribus atheromata, pars steatomata, & quædam etiam melicerides referebant, variè secundùm varias circumstantias inspissatis humoribus; quod mihi circa venas in hepate, ceterasque corporis partes sæpius contigisse visum est, sed circa arterias, præterquam in hoc puero, hactenus nunquam: prosequens autem

curioſiùs indagationem, in dextro oſſe temporum fiſſuram inveni exiguam. Diſſecto autem cranio nulla in meningibus ſeſe obtulit inflammatio, ſed aquæ tantillum in cerebro ſubſtantiâ planè flaccido : nervi autem optici maximè labefactati debito craſſiorem induerant ſpiſſitudinem, & ita erant fragiles, ut ad manuum contactum diſſolverentur. Atque iſta narraſſe, ut reperi, hoc loco ſuffecerit, Anatomia enim oculis, quæ geſta ſunt repræſentat, curioſis indagatoribus ſuppeditans contemplationis, & porro variarum ſententiarum materiam, quarum ego liberum omnibus & apertum campum relinquo.

Observatio LXXI.

Epilepſia periodica.

FAtigavit majores noſtros, quotquot labores ſuos hominum ſanitati procurandæ conſecraverunt, omnes, & etiamnum fatigat illa febrium proprietas, quod ita certis intervallis redeant, tanquam ſi ad condictum citatæ tempus mulctandam ſuam, vel abſentiam, vel tarditatem verentur. Invenit non pauca, quæ hactenus latebant conſpirans in Medicinæ ſtudium temporum noſtrorum induſtria, qua in parte mirum in modum excellit Anglorum illud præſtantiſſimum collegium : hujuſce tamen rei rationem nemo, quod ſciam, hactenus eam reddidit, cui mens humana acquieſceret. Quid ego ? neſcio, an minuam,

nuam, an augebo difficultatem, dum ſtatos illos recurſus non tantùm in febribus, in mania, &, mirum! in dentium doloribus, ſed etiam in epilepſia obſervatos eſſe à peccante natura obſervo. In puella id factum annos nata decem & ſeptem, hæc ſubſiſtente menſtruorum fluxu ſuffocationibus uteri graviſſimis laborare primùm, deinde augeſcente quotidie malo, epilepſiâ corripi cœpit vehementiſſimâ, quæ tertiò ſingulis diebus eam aſſiliebat, horâ nimirum ſeptimâ matutinâ, & decimâ, atque iterum ſub noctem horâ octavâ, quæ tempora integro anni vertentis ſpatio, ita ſervavit accuratè, ut nullæ ad horam certam conductæ operæ temporis ſui rationem habere poſſint magis exactam. Sentiebat autem morbum per dextrum crus, uti ajebat, ſurſum aſcendere, quod mitigato deinde malo adhibitis ligaturis, primùm aliquamdiu retardari poterat, deinde etiam, ne ad caput aſcenderet, prorſus impediri: jamque ſanitati ſuæ priſtinæ reſtituta valet & vivit, nam ſic, ut antea valere, vivere non erat, ſed perpetuò cum mortis ſatellitibus conflictari.

OBSERVATIO LXXII.

Pulmones coſtis adhærentes ſine dyſpnœa, aut phthiſeos ſymptomatibus.

RIolanus * de pulmonis ad coſtas adhæſione diſputans, *hæc colligatio*, inquit, *ſi ampla & arcta fuerit, ita ut pulmo coſtis immediatè adhæreat, moleſtam dyſpnœam etiam in ſanis hominibus adfert.* Huic ex adverſo occurrit Nicolaus Maſſa, & affirmat, *iſtam cohærentiam pulmonum cum pleura cordi utilem eſſe, ne pulmonum mole prematur, nec ullam ſpirandi difficultatem adferre.* Non intervenio huic liti, ut arbiter, aut conciliator, multo eam minus intendo facere meam: ſed hiſtoriam narro, quæ an parti alterutri faveat, Lector tu ipſe diſpice, & audi.

Quatuor annorum puella febre continuâ extincta erat. Hæc curioſitati noſtræ anatomicæ poſt mortem immolata, pulmones exhibuit coſtis & ſterno firmiſſimè adhærentes, multis locis duros, multis pure fluentes, & utraque parte, quod rariùs occurrit, pure repletos. Pericardium panni lanei craſſitie nigricantem cordis circumdabat ſubſtantiam. Interim hæc neque dyſpnœâ, neque tuſſiculâ ullâ, neque phthiſeos ſpecie laboraverat; reliquo enim corporis habitu benè conſtituta carne ſolidâ & pingui erat. Quid vis Riolane, quid tu Maſſa? ecquid hæc puella poterit

* *Anthrop. lib. 2. cap.* 11.

terit tantas inter vos cernere lites ? Ego addo plurimos me in hacce noſtra Hollandia ſecuiſſe, qui pulmones alterâ parte habebant exulceratos; raros, qui utrâque; qui tuſſi, aut dyſpnœâ laborant, non adeò multos.

Observatio LXXIII.

Pſeudopolypi.

IGnoſcent mihi, ſpero, Tulpius, Bartholinus; conſecrata jam propter medicam ſcientiam immortalitati nomina, quod eos non venerer ut numina, audeamque clariſſimâ doctus experientiâ adverſari.

Polypum cordis, aortæ, & quarum non partium illi nobis proferunt, & porrò vidiſſe aſſerunt: viderunt ii viri, quod vidiſſe ſe dicunt, nec in eos cadit vanitatis, vel mendacii ulla ſuſpicio; ſed polypum id cordis, aut aliarum partium eſſe, quo vivi afflicti fuerint, in eo quàm erraverint, non tantùm dicere poſſum, ſed etiam oſtendere. Servo enim ejuſmodi, quos ipſi vocant, polypos, ex variis partibus collectos: nihil enim aliud ſunt, quàm ſanguis, qui poſt animalium mortem refrigeratus & grumoſus, duruſque redditus, ex corde, hepate, & ceteris partibus extrahitur, in varios ramos diviſus, prout ibi in cavitatibus variis hæſit, qui polypo narium ita ſimilis eſt, ut primâ fronte prorſus idem appareat: ſed cùm ego ſimilem polypum

in animalibus formare poſſim, quoties libuerit: non ægrè ferent viri iſti, quos ante laudavi, me hîc admonere ceteros, ne propter authoritatem eorum labantur in errorem, putentque id morbi genus adfuiſſe vivis, cujus in mortuis orta eſt aliqua ſimilitudo ex concreto in variis cavernulis ſanguine: is autem concreſcit per admixtionem peccantis cujuſdam acidi humoris; quod experientia tuis ipſa exhibebit oculis, ſi cani vivo venam ſecueris, eique ſpiritum vitrioli infuderis; coagulabitur enim continuò ſanguis, & qualem in putatitiis illis polypis animadvertimus, concipiet duritiem.

Tabula XXIII. ab Obſervationem LXXIII. pſeudopolypos varios exhibet, & quidem.

FIGURA I.

Pſeudopolypum arteriæ venoſæ.

FIGURA II.

Hepatis.

FIGURA III.

Dexteri ventriculi cordis.

OB-

Tab. XXIII

FIG. I

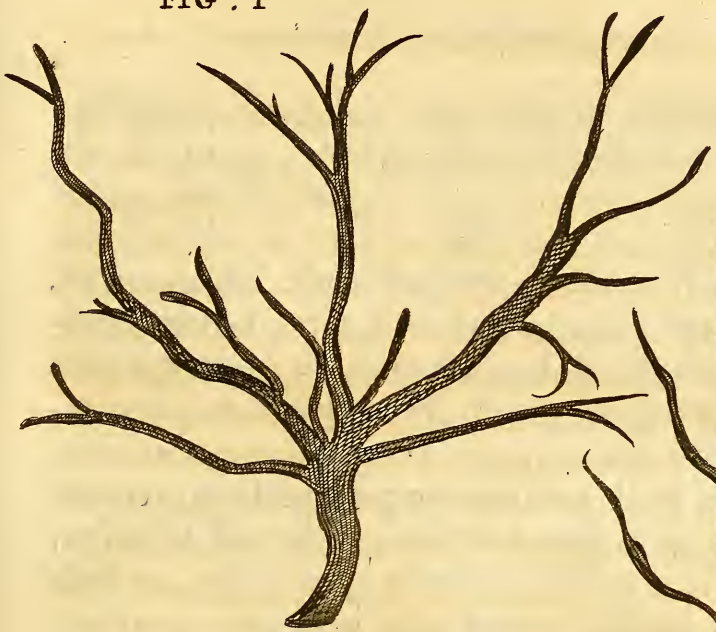


FIG. III

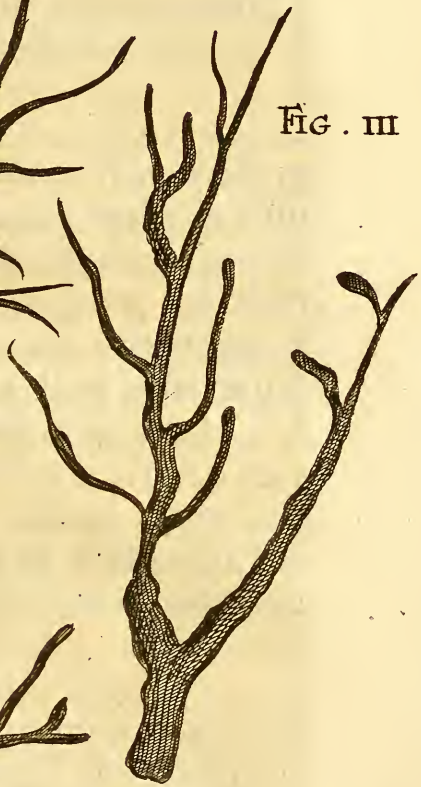


FIG. II

OBSERVATIO LXXIV.

Mulier bronchocele præfocata.

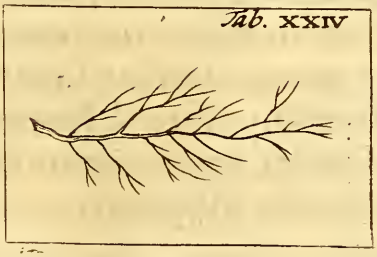
FIlia quædam earum, quæ religioso proposito ita matrimonium abominantur, ut nunquam se viro copulandas voto astringant, & eâ, quam inde sibi pariunt molestiâ, Deo se obsequium præstare arbitrantur, bronchocele laboraverat, quæ in parte colli anteriore enata, trium circiter mensium spatio ita excreverat, ut longè ante mentum promineret, miseramque tam præcipiti augmento enecaverat. Nobis quomodo id factum esset post mortem inquirentibus, tumor hic, substantiâ glanduloſus, visus est ita asperam arteriam colli vertebris appressisse, ut inde præfocata fuerit: quod quia non mihi tantùm, sed aliis etiam præsentibus rarum videbatur, hîc annotandum putavi, ne lenti nimis in similibus tumoribus, subitò increscentibus, naturæ arbitrium otiosi exspectent Medici; præstiterat hîc humores imminuisse, reliquias eorum aliò divertisse, & localibus ægræ adfuisse remediis, quàm permittere, ut monialis misera ita miserè strangularetur; sed hæc Epimethei sunt dictata post feralem rei eventum, quod si Promethei essemus omnes Medici, quis periret antequam Nestoreos attigisset annos?

OB-

OBSERVATIO LXXV.

Ductus pancreaticus fœtus parenchymate denudatus.

QUid, inquis, iterum oculis noſtris rari ſubjicis, quid adfers auribus? nihil quicquam, niſi quod vides, μικρόν τι & exile. Quid ergo eſt? nihil eſt, niſi exutus omni parenchymate ſuo ductus pancreaticus fœtûs cujuſdam, qui novem jam menſibus in utero communem mortalibus auram haurire, lucem videre ſperaverat. Fruſtra: non vidit, non hauſit. Denatus enim, antequam natus, ac cadaverculum ad me delatum cùm eſſet; non tantùm curioſitati meæ in tantillo perſcrutando corpuſculo ſatisfecit, ſed etiam cupidinem ingeſſit, fruſtra quæſitum ab aliis, quod ipſi fatentur, ductum pancreaticum in fœtu reperiendi; reperi, parenchymate ſuo exui, ſervavi, & tibi, aliisque, quos horum talium capit



curioſitas, depinxi. Niſi aliquid eſſet, eum oſtendere poſſe, bis operam perdidiſſent, qui ſe fruſtra quæſiviſſe ipſi confitentur.

OBSERVATIO LXXVI.

Teſticuli canis in unum coaliti.

DUo in cane, quem, quia ægrotabat, examinandum cultro anatomico ſubjeceram, notavi; vel quia extraordinaria erant, vel quod nihil repugnet, ea in hominibus poſſe occurrere. Ei ſcrotum erat quadruplo majus, quàm paris magnitudinis canibus ſolet natura concedere; atque in eo teſticulus unicus naturalem magnitudinem longiſſimè excedens; videbatur quidem duplex fuiſſe, quod gemini epididymi, & vaſa deferentia item geminata teſtabantur, ſed jam in unam concreverant. Altera admirationis meæ, & fortaſſe morbi cauſa, erat, meſenterium ita glandulis conglobatis refertum, ut non niſi unum corpus glanduloſum videretur.

Hæc vidi, ſed quia nec mutum animal de doloribus ſuis conqueri potuit, nec mihi contigit ſymptomata morbi ejus antea contemplari, nihil prudenter potui ulterius ſuper his ratiocinari, quod uſui eſſe poſſit ad homines ſanandos, quem finem ſpectat omnis hæc noſtra in aliis animalibus diſſecandis diligentia.

OBSERVATIO LXXVII.

Hepatis ſubita colliquatio.

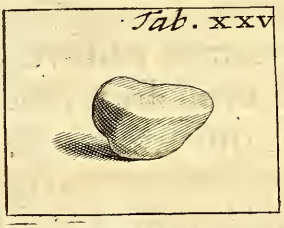
DUm in corona Medicorum Amſtelodami ſecaretur femina, quæ in noſocomio miſerias ſuas unà cum mortalitate depoſuerat, vidimus omentùm ita ſurſum aſcendiſſe, ut hepati ac folliculo fellis firmiſſimè adhæreret, & utrumque ſic obtegeret, ut folliculus nullo modo, illud vix appareret. Erat præterea hepar durum & albicans, quod ſciſſum ſanguinem nullum, ſed ingentem emittebat fœtorem; tota enim ſubſtantia ejus erat corruptiſſima: de qua hepatis corruptione, ne fortè ea imponat Medicis exiſtimantibus, dum eam in cadavere inveniunt, hominem iſtum diuturnâ illius tabe laboraviſſe; addo me tertiò in equis aliis atque aliis, qui concitato nimis curſu, ut ſæpè contigit, extincti erant, eodem quo conciderant die, hepar vidiſſe ita fœtidum, itaque putrefactum, ut nec parenchymatis partes cohærerent, & naribus eam afflarent mephitim, quæ vel conſtantiſſimum exanimaret: atqui fuerant equi iſti valetudine integrâ, fortes, bene paſti, bonam præ ſe ferentes corporis habitudinem; unde colligere licet, viſcus hoc ita ſubitæ obnoxium eſſe colliquationi, ut breviſſimo temporis ſpatio craſim omnem ſuam poſſit amittere.

OB-

OBSERVATIO LXXVIII.

Lapis in corde repertus.

PUella undecim annos nata vehementer de anxietate & anguſtia quadam circa regionem cordis querebatur : ubi mors eam doloribus liberaverat, curiosè in cauſam horum & mortis inquirens, reperi in corde lapillum ejus, quem in figura notavi formæ & magnitudinis, ponderis granorum XIV ; colore autem & reliquo habitu referentem perfectiſſimè eum lapidem, quem inter medicamenta rariora ex India aſportant, & Bezoardicum dicunt. Notet Lector cu-



rioſus, contra ac ſentiebat Galenus, jam indefeſſa Anatomicorum indagatione in corde non unum reperiri tumoris genus ; imò glandulas carnem, oſſa, pinguedinem, & interdum ulcera ; ut obſervat Civitatis noſtræ & Medicinæ lumen Nicolaus * Tulpius, quo teſtimonio jam locus hujus calculi eſt probatus. De formæ autem ſimilitudine cum Bezoardico lapide idem accuratiſſimus Obſervator † dicit viginti novem calculos

* *Obſerv.* 27. *lib.* 1. † *Lib.* 3. *obſerv.* 4.

culos in una Senatoris Amſtelodamènſis veſica repertos formâ, glabritie ac levitate ita prope accedentes ad lapidem Bezoardicum, quem fert India orientalis, ut facilè, vel oculatiſſimo impoſuiſſent aromatario. Interim notetur & hoc, in omnibus fere corporis partibus reperiri lapides, rariſſimos tamen repertos eſſe, in corde qui repererint.

OBSERVATIO LXXIX.

Vermes varii.

IN unam maſſam hîc congeram varias, quæ occurrerunt circa vermes notatu dignæ obſervationes: inter quas mirandum ſatis, quod inter quatuor primos, quos unquam ſecui canes, tres occurrerint, qui renum alterum habebant corruptum majoremque ſolito, quem dum aperio, parenchyma nullum, ſed vermes binos, majorem alterum rubrum colore, qui ulnam noſtratem longitudine excedebat, craſſitudine æquabat pennam anſerinam; alterum minorem minuſque craſſum, nec colore tam ſaturato præditum; uterque autem à capite ad uſque caudam albam ſubſtantiam inſtar inteſtini recto filo deductam habebat, quæ manum extrahentem facilè ſequebatur. Hi vermes in ſe convoluti totam renis capacitatem impleverant, de quibus plura non dico, quòd eos plurimis non dubitem Anatomicis occurriſſe, cùm ter illos in quatuor, ut dixi, ſub-

jectis viderim; postea tamen inter tot, quos secui canes nunquam amplius occurrerunt. Sed occurrit in altero videre intestina à duodeno usque ad rectum ita oppleta vermibus digiti auricularis longitudine, ut excrementis nullus esset relictus locus, nec quicquam inesset præter mucosam substantiam iis permistam animalculis. Imò fœtus cujusdam humani intestina semel inveni vermibus exiguis, qui vix acûs aciem magnitudine excedebant, ita scatentia, ut nihil in illis præter hos conspiceretur; manifesta tamen dabant in tanta parvitate vitæ indicia, quales sæpè apparent in caseo, dum ille ex siccitate verminat.

Alterum etiam, quod mirabile visum est, occurrit in fœtu sex mensium & medii, qui ventriculum habebat triplo majorem, quam solent alii, qui tanto tempore lucem vitalem, in uteri materni vitali carcere exspectaverunt. In hoc autem tanta ventriculi capacitate membrana, & in illa vermes erant, iis, quibus pueri sæpe laborant, similes. Quis autem non stupeat, eam tam informi animali esse industriam, ut sentiens se per ductus intestinorum facilè ejiciendum, ad intestinum cœcum, tanquam ad asylum, refugiat, unde sæpe in hominibus unus aliquis vermis ibi latitans reperitur.

OBSERVATIO LXXX.

Mors ab incauta, nimiaque ciborum abſtinentia.

PRoborum & peritorum Medicorum conſilia ſi obſervarent mortales diligentiùs, ego profectò affirmare auſim fore interdum, ut mitiùs inter eos ſæviret mortalitas. Verùm quod in religione fieri amat, ut eorum, qui non rectè ſana conſilia accipiunt, in ſuperſtitionem erumpat pietas; idem hîc evenire poſſe, & inde nimiâ ſcrupuloſitate perniciem peti, unde, ſi moderata adfuiſſet prudentia, certa erat ſperanda ſalus, quam ſubjungo, docebit hiſtoria.

Juxta Alcmariam degens mulier quædam nobilis, cujus tum libenter nomen proderem, ſi tam ad familiæ ſplendorem, quàm ad Medicorum aliorumque inſtructionem faceret, quod in actionibus ejus obſervandum propono. Ægrotaverat illa & gravi, & diuturnâ invaletudine, unde cùm laudabili Medicorum ſolertiâ reſpiraſſet, ac penitus convaluiſſet, hoc ab iis accepit conſilii, ut parciùs uteretur alimentis, debiliorem enim longâ ægritudine factum ventriculum, quàm ut poſſet cibos difficilioris concoctionis facilè digerere. Avidè illa quidem auribus hauſit, ſed, quod eventus docuit, mente non ſatis bene concoxit aſſumptum conſilium. Nihil enim niſi liquida ſumebat, pane, carne, omnibuſque ſolidis cibis abſtinebat. Unde factum, ut cùm poſtea his de-

bilitatum conaretur ſolidis confirmare ſtomachum, ille iis diſſuetus gravi afficeretur incommodo, ingeſtumque omne ſtatim regereret: quo eventu ipſa confirmatam putans, ex Medicorum, ut ajebat, conſilio, aſſumptam ſuam conſuetudinem, pergit cibo abſtinere, & ſorbere quotidie liquida, quæ dum tandem debilior quotidie ventriculus etiam reſpueret, minuit etiam flaccidi hujus alimenti quantitatem, nec enim multum ferebat debilis potentia; tandem dum ne jus quidem patienter ferret, carne maſticandâ & jure, quod inde exſugebat per anni totius ſpatium, ſuſtentavit vitam, ſi languor ille, & illam paulatim, conſumens macies, quâ tandem exſtincta eſt, non potiùs mors diuturna, quàm vita dicenda eſt.

Non tamen, quod notandum, ullo laborabat morbo, quem aliquo notares nomine, ſed langueſcebat, & conſumpto radicali humore, à vitæ flamma extinguebatur. Sed quid cauſæ, cur ſtomachus ſolidum cibum, & poſtea etiam juſcula ipſa reſpueret atque regeretet? Si quid hîc Anatomia poſſet ſuggerere: dicerem pylorum, dum ſolidiorum ciborum tranſitu non aperiretur unquam, paulatim concidiſſe & concreviſſe, ut niſi anguſtiſſimo foramine liquida iſta transmitteret, ac tandem ne liquida quidem, unde & illa ipſa revomebat. Tu ſi melius quid habes adfer, vel noſtræ conjecturæ fave.

OBSERVATIO LXXXI.

Massa informis per dolores instar parturientis à vidua castissima in lucem edita?

SIqua ventre non nihil intumescat virguncula, continuò in partem deteriorem cadit suspicio; siqua vidua tantillum distendatur, vix pudori suo potest consulere apud homines. Habeo tamen, quo hasce defendam, historiolam; illæ sibi, quantùm quidem hinc licet, capiant patrocinium. Vidua quædam nomen suum & famam, honestè vivendi egregiè tuita hactenus, posthumum ediderat: post partum diu adversâ valetudine usa, tandem visa tumidiore pondus aliquod circumferre ventre; hinc conversi in eam oculi, & auditæ voces: hem, hæc illa est ægritudo, hic morbus viduæ: & verò tumor adeo increvit, ut etiam prudentibus & amicis ejus admirantibus, nescio quid vel pudoris incuteret, vel doloris adferret; quæ augebantur omnia, cùm ingruentibus quasi parturientis doloribus obstetrix accersitur: illa sibi optimè conscia, puerum proditurum negat, esse tamen quod se non secus ac puer, qui in lucem moliretur iter (pepererat enim, ut dixi) premeret: tandem post varia uteri luctamina prodit massa quædam informis, sive illa fuerit reliquum ex secundinis quippiam, cui aliæ immunditiæ adhæserant, sive nova quædam in utero congregatio. Illa certè ejecto onere optimè valuit, &

quod nihil ſequeretur eorum, quæ partum, aut abortum ſolent comitari famam apud ſuos integram retinuit. Poſſet in moralibus ſæpe, in Politicis aliquando uſui venire hæc obſervatio, Medicis certè & obſtetricibus non erit prorſus inutilis, ideo non putavi prætereundam.

Observatio LXXXII.

Impedita bilis à ſanguine ſeparatio multorum malorum origo.

CUrioſitati noſtræ, & verò ſuperſtitum utilitati ſæpius obeſt nimia quorundam circa vitâ defunctos reverentia dicam, an ſuperſtitio? Id mihi non ſine aliqua moleſtia contigit, in femina quadam, quæ per ſeptem vel octo, ut memorabat annos, vix unquam ſine medicamento fæces depoſuerat, vel ſi quando ſponte ſuâ poſt ingentes conatus deponeret, albida illa erant; quibus verò medicina tulerat auxilium iiſdem & coloris ſui tincturam, & ſuſpicionem dabat, non ſatis bilem à ſanguine ſeparari: augebant hanc puſtulæ rubræ per totum corpus, ſed maximè circa regionem hepatis, cum inſigni dolore diffuſæ: durities etiam hepatis ſe extrinſecus tactui objiciebat; tandem tabes cum febre hectica miſerrimum tot miſeriarum finem attulit.

Avebam ego more meo, tot morborum cauſam penitiùs inſpicere & ſcrutari, numquid in hoc emarcido, & tot morbis enecto corpore inveni-

niretur, quod adhuc cum mortalitate ſua conſligentibus poſſit eſſe ſubſidio: ſed nihil impetrare potui, quàm ut obiter hepar inſpicerem, quòd contenderem ibi latêre totius mali originem; & latebat. Nam ipſum erat durum, & folliculum fellis exhibebat in ſeſe collapſum, & fere totum conſumptum; haud dubiè cauſam tam difficilium initio ſeceſſuum, poſtea ex permiſtione bilis cum ſanguine dolorificarum puſtularum originem. Quid ulterius pernicioſus hic fons noxiorum rivulorum per viſcera diffuderit, ut dixi, inquirere per nimiam cognatorum miſericordiam ſum prohibitus; ajebant ſatis illam exhauſiſſe miſeriarum, veriti credo, ne innocens anatomes gladiolus aliquid adhuc inferret doloris: interim concludendum nobis reliquit, quandoquidem permixtio humorum importuna, tantùm corporibus creet incommodi, diligentem Medicis adhibendam curam, ut commoda ſemper fiat ſeparatio, maximè bilis, cui ſeparandæ, præter folliculum fellis, tot fabricata eſt natura ſagax alia inſtrumenta.

OBSERVATIO LXXXIII.

Cor non uno morbo laborans.

ETiam calculo cor laborare jam vidimus, quod & morbis afficiatur aliis, jam confirmemus. Teſtabitur id puellæ quadrimeſtris à me XVII. Martii anni M. DC. LXVIII. exſectum corculum: quod totâ ſubſtantiâ ſuâ inveni præter morem flaccidum, in mucrone gravatum excreſcentiâ quadam, quæ colore variegato carcinomatis naturam induiſſe videbatur: præterea circa eam partem ubi arteria magna exoritur, veſicula propendebat, duplici tunicâ inſtar ipſius arteriæ prædita, in qua ſuccus continebatur amaritudinem aliquam reſipiens: hanc inflatam unà cum ipſo corde aſſervo. Figura autem tum cordis, tum veſiculæ appendentis, atque ipſius excreſcentiæ hîc datur oculis conſpicua, ut opus non ſit eam verbis depingere: hoc potiùs rogare lubet, cùm * Plinius dicat, *ceteris corruptis, vitalitas in corde durat*, quomodo in corde, tam multis modis corrupto, durare potuerit quatuor menſium vitalitas, præter id tempus, quo vixit in utero.

* *Lib.* II. *cap.* 37.

Tabula

Tabula XXVI. ad Observationem LXXXIII. cor puellæ quadrimestris præternaturale exhibet.

A. *Cor.*

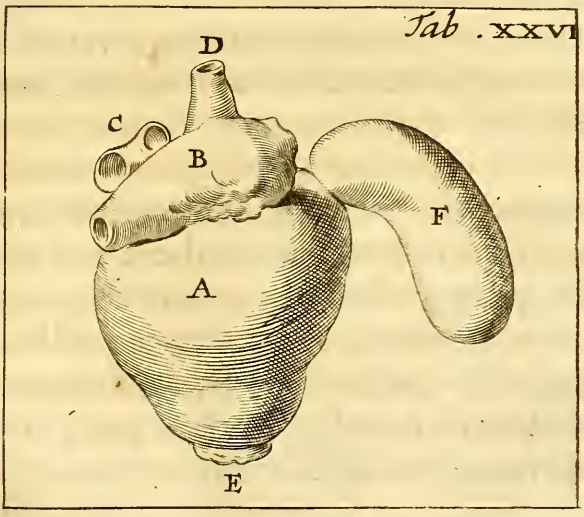
B. *Dextra auricula cordis.*

C. *Vena pulmonaria.*

D. *Vena cava ascendens.*

E. *Excrescentia circa mucronem.*

F. *Vesicula propendens circa arteriæ magnæ exortum.*



OBSERVATIO LXXXIV.

Pili floccique devorati maximè incommodant ventriculo.

VIſæ fortaſſis ſunt multis, non tamen ſat notæ omnibus pilæ iſtæ piloſæ, quæ ſubinde reperiuntur in vaccarum ventriculis. De quibus, quòd nos cautelæ cujuſdam admoneant, ad tuendam ſanitatem apprime neceſſariæ, & præterea ſuperſtitione quadam anili liberare poſſint homines, non ſatis in rerum natura verſatos, & omnia, quæ non intelligunt, ad genios ſive bonos, ſive malos referentes; hîc utile judicavi breviter mentionem facere.

Ut avibus roſtrum productius, ita quadrupedibus promuſcide carentibus linguam longiorem datam eſſe pro manibus, qui diceret, oratione uteretur non abhorrente ab eorum conſuetudine. Videmus enim ea circumferentia caput toto corpore, ſi quid pruriat, lambere; ſi quid ſordidum ſit, purgare linguâ: quod cum boum generi maximè ſit familiare, idemque villis ſit præditum fluxis & caducis, fit, ut vaccæ ſæpius lambendo linguâ ſuâ aſperiore corpus, attrahant, & in ventriculum demittant crinium ſuorum, vel potius villorum copiam; qui cùm digeſtivæ concoctricique facultati nullatenus obediant, fit ſæpe, ut ventriculi lateribus adhæreſcant, ibique naturâ quantùm poteſt ſeſe ſuperfluis & concoctio-

coctionem impedientibus exonerante, magna congregetur paulatim copia, quæ in pilæ conformetur rotunditatem, & in talem duritiem, ut vix cuneis diffindas, & ubi diffideris, invenias pilos ita inter ſeſe arctè compactos, ut vix credas naturæ non intelligentis opus; quod ruſtici poſt vaccarum ſuarum interitum invenientes, uti pronum in ſuperſtitionem eſt illud hominum genus; arte magicâ ibi congeſtum clamant, atque à malo genio vexatas fuiſſe ſuas putant pecudes, ipſi pecudibus hac in parte haud multò intelligentiores; cùm enim facilè ratiocinando aſſequi poſſint emacerationis & ceterarum miſeriarum, quas in beſtiis ſuis deplorarunt, cauſas, eaſque in pilam hanc, pilæ autem generationem in lambendi, de qua egi, poſſint referre conſuetudinem; malunt illi, ad occultas quaſdam geniorum potentias recurrere, iiſque ſuperſtitionem ſuam paſcere, & novis incantationibus, ſive precibus ſatis interdum pretioſis incantamenta ea conari ſolvere; quàm Phyſicam, & veram morborum cauſam agnoſcere. Moneantur potiùs per hanc beſtiarum miſeriam mortales, ut ſibi caveant à crinibus, villis, plumis, ſimilibuſque deglutiendis, quæ concoctrici facultati non obediunt; etenim & ipſis, præſertim pueris non rarò contingit, ut iis in ventriculum attractis diu crucientur, & marcore, ſeu maraſmo quodam conſumantur; quod etiam multis incantamenti dat ſuſpicionem; præſertim ſi tum,

cùm hac ſuperſtitione ſunt tacti, in lectulo inveniantur pilæ quædam ex plumis, aliaque materia compactæ, quod illis videtur certiſſimum ſuperſtitionis ſuæ fovendæ argumentum: cùm pilæ illæ, ægris corporibus diu, ac ſæpe ſuper culcitris veteribus & tritis plumis repletis verſando, (nam in novis & bonis plumis nunquam reperiuntur) paulatim ſibi ita mirabili modo adhæreſcant, & filamenta, ceteraque, quæ in culcitris inveniuntur, ita ſibi conſtringant, ut miraculum iis videatur, qui neſciunt tot alia naturæ admiranda opera. Sed redeamus ad ventriculum. Ego certè in cane quodam inveni ventriculum non uno loco obſeſſum crinibus, qui variis in locis ita adhæſerant parietibus, ut vix potuerint avelli, niſi ipſam læderes ſubſtantiam.

Vitetur ergo ſuperſtitio, & major adhibeatur cautela, præſertim in pueris, ne illis dentur cruſtula, aut alia ſaccharata comedenda, quæ in veſtibus ſtragulis, aut panno laneo fuerunt poſita; adhærent enim villi iſti ſaccharo, & cum eo pueri deglutiunt, quæ illis in ventriculo poſtea miras excitant tragœdias.

OBSERVATIO LXXXV.

Menſtrua per verticem effluentia.

QUod ſequitur inter therapeuticas fortè poterat referri obſervationes : & referam, quando quibus remediis curaverim, animus erit dicere, nunc quia viam inquirere, quâ natura ſe tam mirabiliter ſuperfluo ſanguine exoneravit, Anatomiam quodammodo ſpectare videtur, inter ea repoſui, quæ corporis conſiderationem maximè ſibi vendicant.

Anno M. D C. LXVI. menſe Majo adduxit ad me filiam ſuam quædam mater agentem ætatis annum decimum quintum. Ea nondum viâ ordinariâ menſtruis exonerata fuerat, ſed ſtatis temporibus, quæ ſingulis menſibus recurrebant, per capitis verticem, tam copioſum emittebat ſanguinem, ut quater & ſæpius innovata lintea eo madefierent. Ego præmiſſis generalibus, ſpecificis quibuſdam ita feliciter uſus ſum remediis, ut trium menſium ſpatio ægra à morbo hoc mirabili, & tot eum comitantibus aliis moleſtis nauſearum, contractionum, deliquiorumque ſymptomatibus liberatá fuerit. Quanto mœrore eam mater ad me ægram adduxerat, tanto gaudio ſanatam deduxit domum, nihil poſtea ab eo morbo ſentientem incommodi.

Observatio LXXXVI.

Menſtrua per manum dextram fluentia.

Rebus, quæ vulgi opinionem ſuperare videntur, ſæpe per ea conciliatur fides, quæ vel parem vel majorem concitant admirationem; neſcio, an non hac ratione ejus, quod dixi, per hoc, quod dicam, an contra hujus, per id, quod præceſſit impetrandus ſit lectorum aſſenſus.

Audiſtis menſtrua puellæ per caput effluxiſſe, ecce alteram, quæ per manus purgata eſt. Ea mihi oblata eſt anno M. D C. LX IV. in pago juxta Harlemum, qui *Blommendael* dicitur, & linteorum ad ſolem dealbandorum laude per Belgium eſt celebris: hîc inter eas puellas, quæ lavandis, & Soli exponendis linteis dant operam, quædam, neſcio quo infortunio, dexteram læſerat in muſculo pollicis: primùm, ut inter mediocris fortunæ homines fieri amat, neglectis, deinde ſuggeſtis à vetulis remediis vulnus non curatur, ſed quotidie abit in pejus: advocati deinde Chirurgi adhibent artis ſuæ tentamina, ſed irrito conatu: dum inter remedia ingraveſcit malum, matureſcit virgo, & fœcunditatis florem efferre molitur natura, & extulit, ſed viâ non ſuâ: nam cùm ſubitò ex manus vulnere copioſus fluere inciperet ſanguis, is in ſtuporem dedit Chirurgum vulneri medicando adhibitum, qui ſtupor auctus eſt, & ſeſe diſperſit in plures; quando alterum

poſt

poſt menſem idem rediit paroxyſmus, & porro ſingulis menſibus ſtato menſtruorum tempore ſanguis è dextra fluere perſeveravit, vulnere interim ad omnia remedia pervicace: cùm illud grave videretur incommodum puellæ linteis mundandis victum quæritati: herus me alia de cauſa pagum iſtum adeuntem in conſilium adhibet: rei novitas me facilè permovit, ut miſeræ adferre conarer auxilium. Igitur cùm intrinſecis, tum extrinſecis remediis eò rem perduco, ut ſanato propemodum vulnere, jam non pateret ſanguini eâ viâ tam facilis effluxus: cùm illa in febrem graviſſimam incidit, quæ cùm nullis remediis cederet, & vitæ minaretur periculum, ego aliò vertens conſilium, venam brachii pertundi juſſi, apertoque rurſus majore hiatu vulnere, ſanguis iterum per illud fluere incepit, & author fui puellæ ut, ſi vita ei eſſet dulcis, potiùs cum iſto incommodo viveret, quam per periculoſas ſanationes extingueretur, remque naturæ commendaret, quæ, ſi honeſto adjuvaretur matrimonio, fortè aliò curſum flecteret.

OBSERVATIO LXXXVII.

Menſtrua ab ipſo nativitatis die fluentia.

OBſervationes de menſtruis ante ſtatum naturæ ordinem fluentibus, alii alias adferunt, mirandas quidem omnes, ſed illa, quæ mox ſubjungetur, inter rariſſimas reponenda eſt * Joannes Fernelius octavo vel nono anno. Joannes Schenckius & † Hercules à Saxonia quinto. ** Tulpius, quod ipſimet ferè ſuperare fidem videtur, à quarto ad octavum ætatis annum fluxiſſe menſtrua obſervat. Ego autem à primo nativitatis die ea fluxiſſe non oculatus quidem, ſed ex fide digniſſima narratione auritus teſtis affirmo, quod, ut contigerit, audi.

Anno M. DC. LXVIII. XIV. die Octobris elata eſt Amſtelodami puella, quindecim dies & tres omnino menſes nata. Mater (cujus ſimul & patris nomen, quia id prodi noluerunt, reticeo) gravidationis tempore irâ percita, ita commovebatur, ut menſtrua ei fluere inciperent, & deinde menſibus ſingulis redirent, ita ut illa, num verè gravida eſſet, addubitaret: præcipuè cùm ſub finem gravidationis fluxus hic quindecim continuis diebus perſeveraret: eo nondum ceſſante, parit puellam; cui menſes fluere incipiebant ipſo nativitatis die, itaque fluxerunt quindecim omnino diebus: deinde ſuppreſſi, redierunt poſt menſem exactum

* *Pathol. lib. 6. cap. 16.* † *Pract. lib. 6. cap. 23.* ** *Obſerv. lib. 3. cap. 36.*

exactum denuo: & post alterum iterum: post tertium autem, puella epilepsiâ correpta, interiit.

Hæc fidem meam superarent, nisi ab oculatis testibus, quæ hanc nutriverunt puellam, accepissem: parentes enim rem, quà poterant, celatam esse cupiebant. Tibi, Lector, cùm rerum talium vix aliter, quàm relatione aliorum scientia haberi possit, hîc non aliud possum, quàm mihi relatum esse referre: ipse autem novi puellam nobilem, cui ab anno ætatis nono fluxerunt, & stata etiamnum servant tempora, sed ipsa epilepsiæ vivit obnoxia.

Observatio LXXXVIII.

Menstrua serotina.

Antequam abeamus ab hac muliebrium morborum officina, ubi tot cuduntur sexûs debilioris miseriæ; ut narrem oportet aliam fluxûs menstrui exorbitantiam. Vidimus jam è capite, è manibus fluxisse menstrua: in juventute ipsa ante tempus, & ab ipsa nativitate manasse ex fidissimo auditu retulimus: quid de senectute dicam? & hîc etiam variat, quæ omnia pro jure suo audet, natura. Novi feminam quandam, dum inter mortales versabatur, jam abiit ad plures, & ideo nomen prodo; Elsia Nicolai erat nomine, Germana natione, huic menstrua substiterant anno ætatis suæ quadragesimo tertio: nullo tamen inde vexata incommodo, sana vixit annum usque octogesimum: quo febre tertianâ, non gravi tamen,

men, cœpit laborare, & anno ſequenti, id eſt octogeſimo primo ætatis rediêre menſtrua, eaque ſtatis ſuis temporibus fluxerunt, ſine ulla ſanitatis læſione (niſi quòd antequam ſingulis menſibus redirent aliquo ſuffocationum uterinarum laboraret incommodo) uſque ad annum octogeſimum quintum, quando vivere deſiit. Poſſem ſubjungere de altera, quæ ſeptuagenariâ major, quot menſibus vernat hiſce juventutis floribus, niſi, quia etiamnum vivit, & noſtris utitur ad ſanitatem tuendam conſiliis, judicarem & illam malle ſuo parci hac in parte nomini, & Medico putarem commendatiſſimum debere eſſe ſilentium; ne, quâ erga ipſum ægroti utuntur confidentiâ, illis poſſit unquam vel minimæ cedere infamiæ.

OBSERVATIO LXXXIX.

Reſpirandi difficultas ex corpore ſub diaphragmate ſuccreſcente.

NE ſemper eclegmatis, bechicis, aliiſque ad aſthma & pectoris morbos conducentibus remediis operam ſuam ludant juniores Medici, dum iis æger abutitur reſpirationis difficultate, pectoriſque anguſtiis laborans, narrandum videtur quod anno M. DC. LXIX. menſe Junio mihi oblatum eſt rarius circa id morbi genus phænomenon. Obierat mortem poſt longas paulatimque auctas pectoris anguſtias reſpirandique moleſtias vir quidam annos quinque natus pluſquam quadraginta. Tuſſis nulla, nullæ inflammationes adfue-

fuerant, omnis denique ſymptomatum caterva, quæ ſtipare ſolet pectorales illas ægritudines abfuerat, & tamen reſpirandi difficultas de medio ſuſtulerat ægrum. Quis non ſtimularetur cupidine fati hujus cauſam inveſtigandi artis ſuæ vel tantillum amans Medicus? Ecce autem eam tibi, Lector curioſe, cultro detectam anatomico, cui ſimul atque ventrem inferiorem diſſecuiſſet, objecit ſe corpus quoddam ea conſtans tunicæ ſpiſſitudine, quæ ſolet eſſe eorum petaſorum, quibus noſtrates à capite arcent cæli injurias. Continebat autem aquæ inſipidæ, niſi quatenus eam fœtor corruperat, uncias circiter quadraginta: innatabant aquæ filamenta quædam oblonga, quæ digitis contrectata etiam in latitudinem quandam diduci poterant. Locus, unde corpus iſtud enaſcebatur erant eæ lumborum vertebræ, quibus bini diaphragmatis proceſſus inplantantur; quod diaphragma tantò verſus pulmones compellebatur vehementiùs, quantò indies capiebat incrementa majora corpus hoc tam importuno loco ſuccreſcens: unde reſpiratio reddebatur primò difficilis; deinde coarctatis nimium pulmonibus etiam impoſſibilis, ita ut mirum non ſit hominem non aliâ vexatum ægritudine, præclusâ reſpirandi facultate, reddidiſſe animam.

O ſi liceat ſæpius! lubeatque multis examinare poſt mortem mortis inſolitæ aut inopinatæ cauſas, reperirentur multa, quæ nunc terra perpetuis ſepelit tenebris.

OBSERVATIO XC.

Nimius Tabaci usus noxius.

INvaluit, heu! nimium illud in Europa Cacoëthes, fugendi fumum herbæ Tabaci, ut vocant, per tubos ad id solummodo confectos. Quanta inde morum perversitas, ii viderint, quibus illud datum est negotii, vel Politici, vel Theologi. Quantùm sanitati suæ noceant, quibus hic mos est, ut toties Vulcano, vel Charonti potiùs sacrificent, etiam non explicabo: suffecerit oculis subjicere hominem, quem in Medicorum corona secui: is supra modum hisce fumosis deliciis addictus, vix ullum obibat negotium, quin sibi, ut patuit, fatalem succum hauriret. Ubi enim crebris quasi pulsata ictibus, natura fatiscere, atque in morbum collabi cœpit; ille nigricantem materiam per anticum, per posticum, per utrumque gutturem tamdiu ejicere, donec fuscam simul evomeret animam, quam Plutonia visentem regna comitari non lubet: suspicor enim nigros illos & vaporum Stygiorum globis fumigantes lacus potiùs ex consuetudine, quàm lucida cælorum sydera adamasse, utpote fumis semper pastam & innutritam; hospitium certè, quod illa reliquerat, visitavi & peragravi, fultus cultro anatomico. Quid viderim, quæris? domum mihi intrare visus sum verè Plutoniam: ecce tibi in foribus atrato colore tincta, & quasi venenato succo imbuta

buta intumuerat lingua. Quid trachea? camino ſimilis, nigrâ fuligine undique obducta. Pulmones aridi, exſucci, & penè friabiles: hepar, tanquam ſi præ ceteris traxiſſet incendium, totum erat inflammatum; à cujus flammis ne bilis quidem in cyſtide ſua immunis erat: colorem enim contraxerat ex purpureo vireſcentem. Ad inteſtina verò, ut ſunt corporis ſaburra, confluxerant totius aduſtionis carbones; plena etenim erant nigricante materiâ, quæ non mitiorem ipſo Averno ſpirabat odorem. Ecce frequentis hujus ſuctionis medicos fructus.

Observatio XCI.

Vaſa lymphatica aquoſorum tam interiorum, quàm exteriorum morborum origines.

OBſervaverint, credo, mecum plurimi, qui manum curandis vulneribus ſolent adhibere artifices; ſi quando fiſtula, aut fiſtuloſum vulnus crus occupaverit, & vinculo quopiam infra vulnus caro aſtringatur, ceſſare quidem fluxum illum humoris per vulnus perpetuò ſtillantis; ſed quicquid infra ligaturam eſt, continuò intumeſcere: at contra, ſi plaga vinculo ſit inferior, perſeverare humorum affluxum, & medicamentorum vim aſſiduâ iſtâ emanatione eludi. Quâ ſolâ experientiâ jam ſatis conſtat, humorum per vaſa lymphatica eandem eſſe, quæ ſanguinis per venas eſt, à circumferentia ad centrum circumgyrationem.

Quod satis deberet esse ad indicendum silentium authori cuidam, qui cùm Romano nesciat, tantò magis patulo ore jactat, occultam quandam viam sibi soli notam inveniri, quâ lympha à centro ad partes extimas deferatur, & cùm jam per anatomicam αὐτοψίαν convictus est, vasis lymphaticis inesse valvulas recursum à centro ad extrema impedientes, recurrit ad occulta illa, nescio, quæ vasa, quæ ipse, qui ea solus novit, valvulis carere affirmat, cui nos tum fidem adhibebimus, cùm ea nobis sine valvulis ostenderit; prout illi vasa lymphatica cum valvulis ostensa sunt. Sed mittamus hæc; hoc potiùs ex observatione hac animadvertamus, fistulositatem istam vulnerum externorum, & œdematosas hydropicasque plurimas internas constitutiones à vitio quodam lymphæ, lymphaticorumve vasorum capere originem.

Observatio XCII.

Mutationes in hominibus ab influentiis externis admirabiles.

PEriodicus ille febrium suo tempore recursus, nulli non est admirationi, quia causa ejus omnes latet; sed non latet, eum principium sumere ab intrinseco, & certis humorum peccantium proprietatibus; an autem non admirabiliores eæ periodi, quæ ex altioribus causis dependent, & ab extrinseco ortæ, etiam stata servant tempora. Narrabo quædam, quorum ad me pervenit notitia, quæ tan-

tanquam episodia quædam interponam tædiosæ huic mortuorum dissecandorum tragœdiæ.

Novi puerum, qui jam inde à nativitate sua ita constitutus est, ut, incrementa sua sumente lunari sydere, brachium ejus dextrum de crassitie sua plurimum, de viribus verò tantùm deperdat, ut jam annorum quatuordecim pondera ea nullatenus movere possit, quibus Luna decrescente, ut pilâ ludit; non enim aliis suæ ætatis adolescentibus cedit viribus, nec quicquam patitur in brachio dextro incommodi, nisi quando Luna crescens, viribus ejus detrahere videtur, quod sibi assumit incrementi. Addam aliud non minus admirandum.

Non tantùm nota, sed etiam cognata mihi est puella nobilis, quæ alternis mensibus sapit, quantùm aliæ sexûs & ætatis suæ solent; alternis verò ita desipit, ut nulli rei sit utilis. In quo mundi angulo, aut Lunæ concavo latent istæ toto mense influentiæ? Sed non menstrua solùm hæc est morborum periodus, semestrem tibi aliam, nisi jam harum pigeat, narrabo, de mentis sanitate transitionem ad insaniam.

Et mihi & plurimis hîc Amstelodami cognita fuit uxor prior Joachimi Bonzii; nam vidua ejus ex secundis nuptiis cordatissima femina adhuc superstes est; prior, inquam, mirabile sui præbebat spectaculum: sex enim anni circiter mensibus erat omnino prodiga in sumptibus faciendis, invitandisque amicis; etiam ipsa largiter potui indul-

dulgebat, nullam ferè rerum domesticarum gerebat curam, nihil nisi de amicis invisendis, ambulationibus, ac similibus rebus cogitabat: quidquid offerebatur empturiebat, ita ut vir, qui honori familiæ suæ cupiebat prospectum, rerum omnium, & maximè uxoris suæ curam gerere cogeretur: post illa, tempore aliquo, subitò ita mutabatur, ut nihil referret sui: primò quasi melancholiâ correpta desidebat domi, vasa domestica, vestes lineas & omnem suppellectilem excutiebat; si nummus in necessaria erat expendendus, non nisi cum gemitu, aut litigio eum porrigebat: nusquam domo egredi, vix quicquam bibere, nedum potui indulgere: modesta, ferè nullius sermonis, cùm aliàs esset vehementer garrula, ita ut maritus apud familiares dicere soleret, se geminas in una habere uxores; & magis sibi intimos minus ea in parte credulos, aliquando invitaret, dum hæc accidebat mutatio.

De viro principe quodam solet mihi narrare unus ex meis intimis, cui eædem hæ passiones accidebant alternis diebus; sed præstat hujus parcere nomini.

Et mirari alteram Lunæ influentiam in matronam quandam Gallam, quæ tempore plenilunii facie est prædita rotundâ, & sanè quam formosâ, sed eâ decrescente oculi, nasus, os & tota facies in unam partem vertitur; ita ut silente Lunâ sit deformis admodum, totaque facies in unam conversa partem eam sic defiguret, ut in publi-

cum

cum prodire non ſuſtineat; donec creſcente iterum Lunâ paulatim & ipſa redeat ad ſuum plenilunium, & formæ ſuæ venuſtatem.

Observatio XCIII.

Per Microſcopia incertum in Anatomia judicium.

UNdique auxilia vel arti illuſtrandæ, vel ægris adjuvandis idonea prudentes conquirunt Medici: hoc præcipuè ſeculum, quod an cæleſti aliquâ influentiâ motum, an mutuo exemplo incitatum, an fato aliquo, cui nos divinam ſurrogamus providentiam, directum, jam ſolito magis Anatomiæ perficiendæ incumbit, non negligit microſcopiorum auxilium, quorum etiam perfectione noſtra gaudent præ omni antiquitate tempora. Horum enim ope ſe quidam tam lynceos factos putant, ut affirmare audeant, totum hepar corpus eſſe glanduloſum. Sed ne quid nimis, aut ſaltem ne præcipitanter nimis, quæſo tantiſper reſiſte. Scisne centrum iſtius viſionis eſſe minutiſſimum? ſcis colores ita variare, ita rebus hac videndi ratione affundi, ut quis earum nativus & verus ſit, dijudicari nequeat? ſcis denique ea, quæ ſic interpolatis viſionibus percipiuntur, fieri poſſe, ut diſcreta appareant, verè unita & continua quæ ſunt? non ut reprehendam, aut contrariam aſtruam ſententiam te revoco; ſed me hoc vel rogare, vel admonere puta: vereor enim, ne, quod glandularum ope jam multa explicentur, quæ antea ſuâ obſcuritate involuta latebant, ni-

mis proni fiamus, ut omnia revocemus ad glandulas; Est & mihi microscopium præstantissimum à Benedicto illo Spinosa Mathematico & Philosopho nobili elaboratum, quo vasa lymphatica, dum glandulas suas intrant conglobatas, videntur in varia filamenta dispergi, & continuata dum egrediuntur rursus in unum coalescere: non secus ac nervi circa lumbos præcipuè nodos quosdam ingrediuntur, in iisque se in varia filamenta dispertiuntur, ex quibus deinde continuatâ suâ substantiâ, atque in unum coalescentia egrediuntur; sed de nervis, quia oculis percipitur, indubitantiùs affirmare ausim: de vasis lymphaticis, quia adhuc solâ nititur microscopii authoritate suspendere malo sententiam, quàm quicquam temere, quia tantùm videri visum est, statuere.

Hoc quod instrumenti mei admirabilis ope clarè detexi, visum est admirabiliùs: intestina scilicet, hepar, ceteraque viscerum parenchymata infinitis scatere minutissimis animalculis, quæ an perpetuo suo motu ea corrumpant, an conservent, dubium esse posset ei, qui considerat domum dum incolitur, nitere & splendescere, eandem tamen atteri continuâ inhabitantium culturâ. Mirabilis in operibus suis natura, admirabiliorque naturæ Dominus, qui ut corpora produxit, ita in infinitum se invicem magnitudine excedentia, ut intellectus nullus assequi queat, an sit, quis sit, vel ubi sit eorum finis magnitudinis; ita si minuendo descendas, nunquam invenies ubi sistere possis;

ut

ut enim hîc animalia invenimus, quæ omnem effugiunt, non tantùm oculorum aciem, sed etiam imaginationis potentiam, quis scit, an quemadmodum in animalculis istis concipere oportet partes, oculos verbi gratiâ, hepar, & ceteras, atque in iis suas venas, arterias, nervos; quis, inquam, scit, an iis non sint iterum sui vermes, in quibus rursus eadem oporteat intelligere. Admirabilis naturæ natura! sed hanc mittamus Philosophiæ palæstram: ascendant illi à minutissimis hisce per infinitos gradus ad Creatoris sui & omnium rerum magnitudinem, ut veri fiant Theologi. Medicus, credo, nunquam ad sananda hæc minutissima, nec ad ingentia alia, quæ fortè in Luna, ceterisque astrorum immensis corporibus oberrant, animalium corpora advocabitur: ad eum tamen spectat, quia hominum sanitati præfectus est, nihil non considerare, unde morbus aliquis, aut causa morbi possit innotescere.

Observatio XCIV.

Foramen Ovale cordis clauditur valvulâ semper pellucente.

De mirabili anastomosi vasorum in corde, quæ foramen ovale dicitur, & admirabiliore, ut * Jul. Cæsar Arantius ait, ejusdem paucos post dies ab ortu unione & coalitu, priùs aliorum adferam sententias, quàm proferam, quid ipse de eo sentiam. † Spigelius causam alteram reddens, cur

* *In tractatu de humano fœtu cap.* 14. † *In tractatu de fœtu cap.* 2.

foramen ovale valvulâ claudatur, deinde, inquit, *ut edito jam in lucem fœtu hoc foramen facilius obturaretur; membranâ tenui paulatim crassiore factâ, & acquirente corpus arteriæ venalis.* *Bartholinus, *post partum*, inquit, *aliquantulo tempore coalescit hoc foramen & exsiccatur, ut locus hic nunquam pertusus fuisse putetur. Idque à copiâ sanguinis in adultiore ex pulmonibus jam patulis & dilatatis continuò ad auriculam sinistram propulsi, quæ parvam sanguinis quantitatem ex anastomosi effluere non sinit, unde clausa concrescit.* † Jul. Cæsar Arantius postquam admiratus est hanc vasorum anastomosin. *Admirabilior tamen est*, inquit, *ejusdem anastomosis paucos post dies ab ortu unio & coalitus, quamvis interim in natu etiam grandioribus agglutinationis ejus vestigium aliquod semper relinquatur.* Spigelio, membranam tenuem paulatim crassiorem fieri, & acquirere corpus arteriæ venalis, non assentior. Bartholinus quid per foraminis exsiccationem intelligat, non intelligo, nisi hoc ex ** Riolano malè intellecto desumpserit. Ille enim de vasis duobus loquens, dicit hoc (scilicet ductum ex arteria pulmonaria in arteriam magnam) exsiccari; illud (scilicet foramen) claudi. Deinde quod Bartholinus dicit, ita foramen hoc obturari, seu ut ipse loquitur coalescere, ut locus nunquam pertusus fuisse putetur, longè abit ab eo, quod nos affirmamus, quia vidimus. Dico enim

* *In Anatom. Reform. lib. 2. cap. 8.* † *In tract. de humano fœtu cap. 14.*
** *Anthrop. lib. 6. cap. 8.*

enim foramen illud occludi non aliâ materiâ, quam ſuâ ipſius valvulâ, eamque homine jam nato & reſpirante, partim fuctu ſanguinis per arteriam pulmonariam majore impetu aſcendentis, partim ſanguine ad ſiniſtrum ventriculum ex vena pulmonaria magnâ copiâ deſcendente, ſtatim ita trahi ac premi, ut aperiri ampliùs non poſſit, atque ita primùm claudi, clauſamque, ut bene inquit Spigelius, obturari, non tamen induere *corpus arteriæ venalis:* non ita ut *locus nunquam pertuſus fuiſſe putetur:* non ut *agglutinationis in natu grandioribus aliquod* ſaltem *veſtigium relinquatur*; ſed ita, ut valvula ſemper maneat valvulæ corpore, valvulæ tenuitate, & valvulæ perſpicuitate. Pro qua ſtabilienda ſententia, non aliud, quàm ad ipſius αὐτοψίας infallibile provoco tribunal. Dices, an ergo tot præſtantiſſimi Anatomici, quos tu & omnes tecum merito ſuo laudant, cæcutierunt: nec in media luce viderunt, quod tute vidiſſe affirmas? reſpondeo, & me, quod ipſi viderunt, vidiſſe, & quamdiu aliud non videram, in eodem cum illis errore fuiſſe: jam verò, non tantùm me vidiſſe dico, at cuilibet oſtendere poſſe, ut videat hanc tralucentem valvulam, ita clarè à reliqua ſepti ſubſtantia diſtinctam, ut, opinione in contrariam conversâ ſcientiam, non relinquatur ullus dubitandi locus.

Tabula XXVII. ad Obſervationem XCIV. valvulam foraminis ovalis ſemper pellucentem clarè in corde ſtupendæ magnitudinis conſpicuam præcipuè oſtendit.

A. *Cor.*
B. *Arteria pulmonaria, cujus os patens medio Imperiali non poterat claudi.*
C. C. C. *Ora venæ cavæ, Imperiali argenteo non occludenda.*
D. *Auricula dextra magnitudine ſuâ cor hominis ordinarium adæquans, hîc aperta, ut chordæ, ſeu funes clariùs appareant.*
E. E. E. *Muſculi exiles, quos funes ſeu chordas appellamus.*
F. *Membrana foraminis ovalis ſemper pellucens.*
G. *Cavitas ventriculi dextri.*
H. *Auricula ſiniſtra in ſitu ſuo.*
I. I. *Bini ingreſſus venæ pulmonariæ in cordis ſiniſtram auriculam.*
K. *Tertii ingreſſus venæ pulmonariæ convexitas: apertura ejus hîc ſimul cum aliis exprimi non poterat.*
L. *Locus aperturæ tertii ingreſſus, qui depingi non poteſt.*
M. *Vena cava aſcendens.*
N. *Arteria magna.*
a. a. a. *Funes ſeu chordæ auriculæ ſiniſtræ.*

Tab. XXVII

OBSERVATIO XCV.

Infans Molæ inclusus.

QUod superiùs scripsi, Observatione XXXVIII. jam scriptum & sculptum erat de monstris illis, quas sanguisugas aliqui Romano, nos nostro sermone *Suygers* vocamus: cùm anno M. DC. LXIX. die IX. Februarii obstetrix quædam mihi attulit, quam hic depinxi molam, seu placentam: & ecce, inquit, mi Domine; inspice, quod tibi adfero, & nega dari animalia, quæ *Suygers* vocamus: ego avidè accepi, curiosè aspexi, ut illa dicebat, animal, ut ego existimabam, informem placentam. Habebat tamen quo, quàm promptè mihi nummos, tam facilè unicuique opinionem elicere potuisset, quâ crederet esse, pro quo illa venditabat, animal. Corporis forma cyprinum piscem referebat, nisi quòd in longiorem angustioremque, quàm ille, ac tandem bifurcatam, ut ille, caudam desineret. Caput ei erat simillimum, & os, quod perforatum, stilum ad usque mediam molis, aut molæ partem admittebat: oculos etiam aut videbam, aut putabam me videre in capite. Diffindo ergo medium molæ ventrem: & ecce tibi in eo infantem perfectè efformatum, tantillum, quantus esse solet unius mensis fœtus; affirmabat tamen adhuc præsens obstetrix supra quatuor menses gravidam fuisse matrem; quamvis ergo multis modis hîc peccans hu-

humani corporis conformatrix, perducere non potuerat corpusculum hoc ad justam fœtus quadrimestris magnitudinem, aliquid tamen in membrorum perfectione molita erat, quo proderet gravidationis diuturnitatem.

Condonet ergo mihi Lector curiosus, si adhuc in eadem, quam superiùs citato capite affirmavi, maneam sententia: nec adhuc de animalibus similibus generandis negantem deseram opinionem. Video hîc quidem figuram pisci similem; caudam bifurcatam intueor; capitis formam, & in ea os perfectum, oculorum quandam similitudinem contemplor: sed animal illud esse, fuisse, aut unquam futurum fuisse, nondum mihi persuadeo. Quid enim? apertâ molâ nihil intestinorum, nihil viscerum in ea, sed infantem tantùm reperio: non monstrosum quidem, nisi quod tanta post quatuor menses corporis exilitas, & placentæ, quæ sæpe variat, hæc forma admodum extraordinaria mihi monstrosa videbantur. Exspectabo ergo adhuc certiora hac super re argumenta, antequam in illam de sanguisugis descendam sententiam: quod non pertinaciæ, sed non nimis in incerta pronæ credulitatis, tibi sit, Lector, argumentum. In divinis sit chara fides: in ceteris quod opinor, opinor; quod scio, scio; fides autem in humanis, nunquam affirmantis in me suprat authoritatem, quæ hactenus non nisi femellarum est variè garrientium.

Tabula XXVIII. ad Obſervationem XCV. molam cyprini piſcis formam referentem complectitur.

FIGURA I.

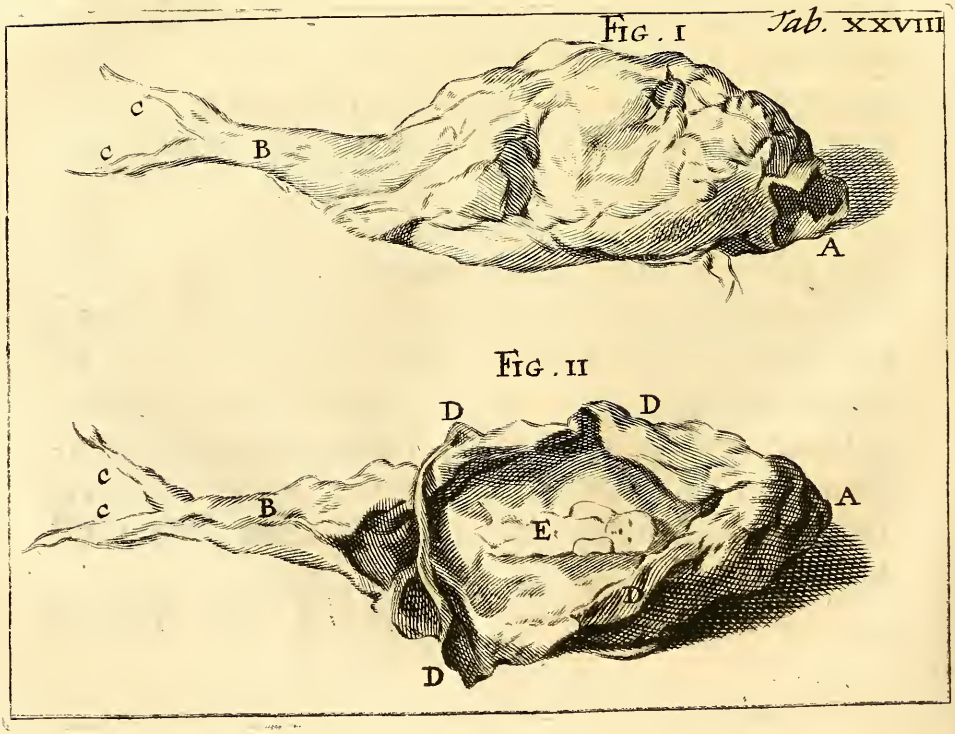
Pronam molæ figuram exhibet, dorſum ejus oſtentans.

A. *Os cyprini piſcis ori ſimile.*
B. *Cauda anguſtior, & longior cyprini caudâ.*
C. C. *Caudæ bifurcatio.*

FIGURA II.

Supinam molæ figuram, & in ea infantem oſtendit.

A. *Caput.*
B. *Cauda.*



C. C. *Caudæ bifurcatio.*
D. D. D. D. *Venter molæ in crucis formam diſciſſus.*
E. E. *Infans hoc ſitu decumbens.*

OBSERVATIO XCVI.

Venarum portæ & cavæ hepatis parenchymate exutarum ramificationes.

HEpatis neque funus mortui, neque redivivi triumphum hîc damus, ſed diſtinctam ramificationum in capillaribus anatomiam; prodeſſe enim malumus, quàm pugnare. Cùm igitur excarnandi vel artem vel modum ceteris, qui hactenus id conati ſunt, multò accuratiorem habeamus, quod iis patebit, qui venas haſce, quarum apud nos copia eſt, oculis ſuis uſurpaverint, non abs re eſſe duximus eas diſtinctis figuris ſpectandas proponere.

Omnium, quod ſciam, accuratiſſimè eas exhibuit Franciſcus Gliſſonius, in quem ſatis laudum congeſſiſſe viderer, cùm Collegii Londinenſis ſocium nominarem, niſi hunc omnibus, qui eo titulo ſanè magnifico gaudent, honorem ipſe peculiari ſuâ & excellenti vehementer auxiſſet doctrinâ: fecit hoc, inquam, pro ea, quam ipſe habebat, intentione, accuratè ſatis, & in eo, ut in pleriſque aliis, omnium anteceſſorum ſuperavit induſtriam. Nos interim non tantum utilitati, ſed etiam curioſitati lectorum obſequemur, & venam portam primò ſeparatim, dein-

de cavam cum venis ſuis capillaribus ſecundùm protypon, quod apud nos eſt, depingemus. Anaſtomoſes quibus vena venam tangit, ſcitè Gliſſonius exhibuit, & bene aliorum ſententias confutavit: in ramificatione tamen capillarium delineanda aliquantò erimus diligentiores, quæ illi placuit rudi minervâ attingere; quam ejus omiſſionem hîc accuratâ utriuſque delineatione ſupplere conabimur: ut poſteri fundamentum habeant certum, cui, quæ ſuperſunt circa hepar ſpeculationes, inædificentur.

Arteriæ hepaticæ & pori bilarii ramificationes, ſi quis eſt, qui à nobis requirat, is ſciat ea portæ & cavæ veſtigia ita preſsè ſequi, ut hac in parte nihil ab iis differant. Lienis etiam venam & arteriam ne daremus, eadem ratio ſuaſit. Nihil enim vel parum admodum capillares earum ramificationes ab hiſce diſſentiunt. Jam vaſa lymphatica, & cetera ab aliis tradita, quid opus erat repetere, cùm intentionis noſtræ ſit non cramben reponere, ſed potiùs nova, aut noviter condita tradere: illud potiùs animadverte, portam multò denſiùs venas capillares, quàm cavam ſpargere, ideoque plus in hepate loci occupare.

Tabula

FIG. I

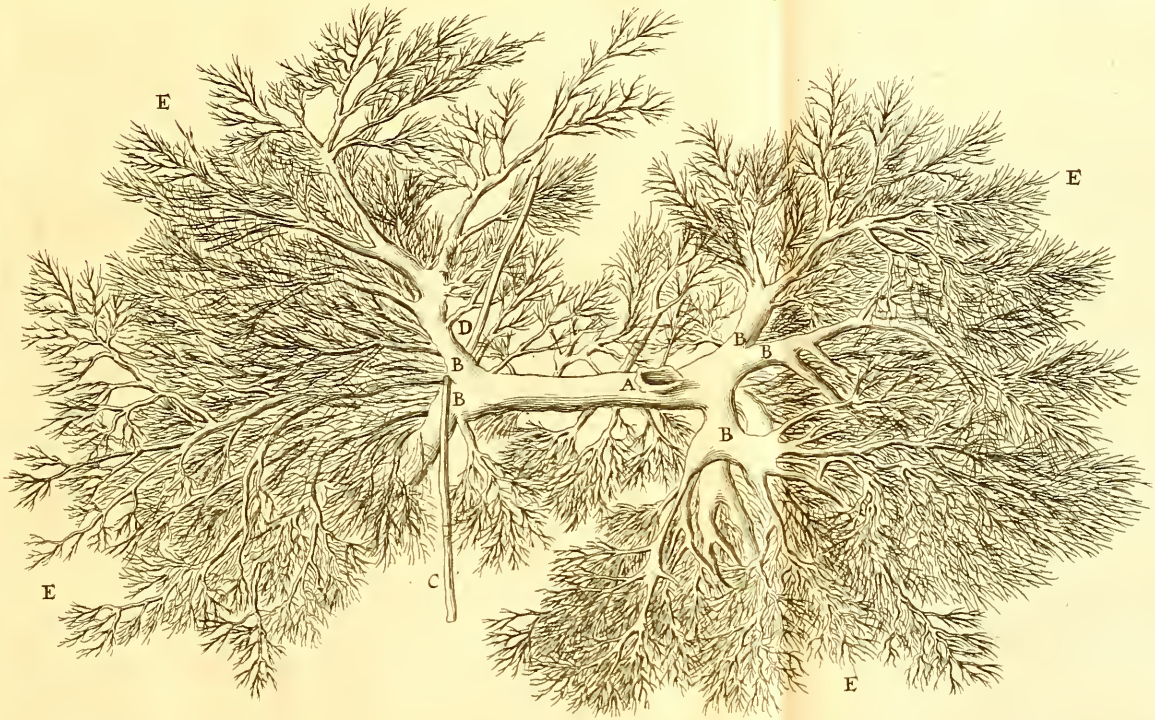
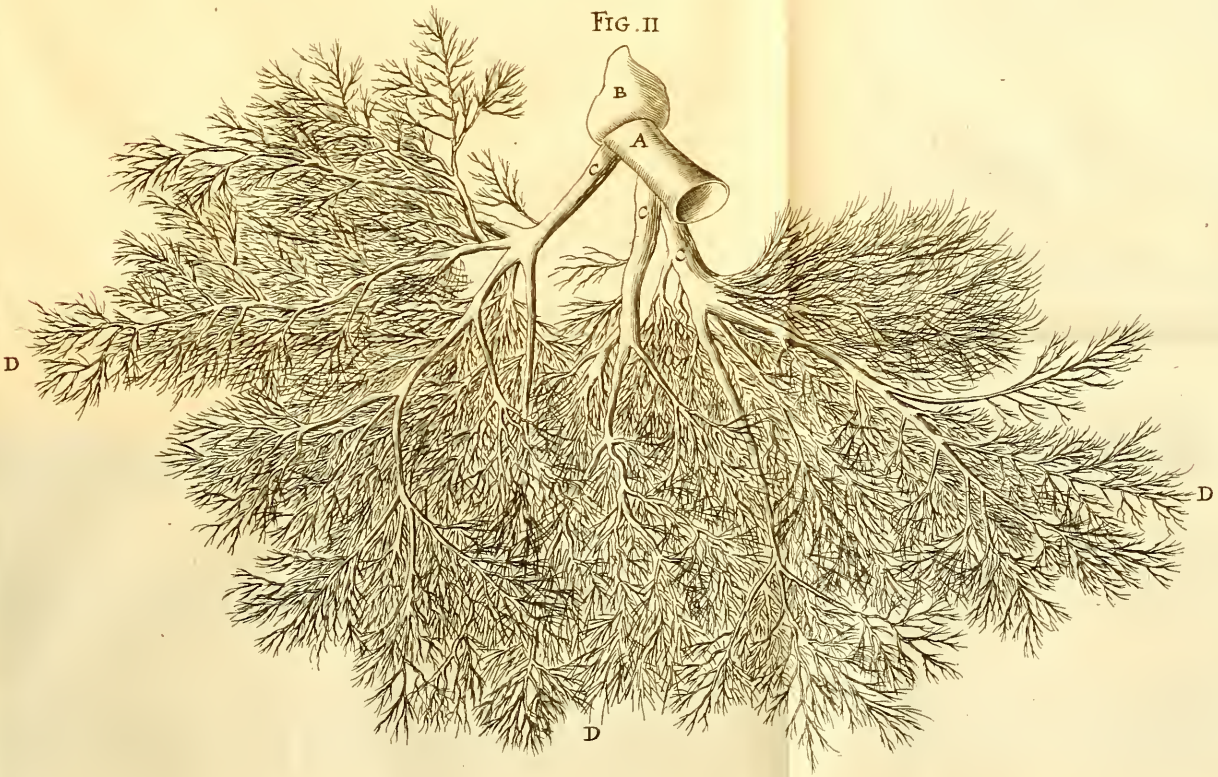


FIG. II



Tabula XXIX. ad Obſervationem XCVI. venam portam & cavam puellæ viginti annorum parenchymate exutam, eâ, quâ in corpore reperta eſt, magnitudine exhibet.

FIGURA I.

Venæ portæ ramificationes oſtendit.

A. *Locus ubi vena porta hepar ingreditur, foramen oſtendens ſuæ à reliqua parte abſciſſionis.*
B. B. B. B. B. *Quinque præcipui rami majores, in quos porta per hepar primùm dividitur.*
C. *Vena umbilicalis in ligamentum converſa.*
D. *Canalis venoſus etiam in ligamentum converſus.*
E. E. E. E. *Extremitates venarum capillarium.*

FIGURA II.

Venæ cavæ ramificationes exhibet.

A. *Venæ cavæ deſcendentis truncus.*
B. *Portio diaphragmatis.*
C. C. C. *Tres rami primarii, qui deinde in varias diſperguntur.*
D. D. D. *Extremitates venarum capillarium.*

OBSERVATIO XCVII.

Arteriæ & venæ pulmonalis ramificationes.

RAmificationes arteriæ & venæ pulmonariæ, prout eas natura describit, hîc figurâ chalcographicâ expressimus, quia nemo hactenus ad vivum eas depinxit. Nathanaël enim * Higmorus quas dedit, in iis potiùs bronchialis arteriæ cursum ubique tracheam comitantis, quàm hujus pulmonalis labyrintheos flexus & reflexus contemplêre: vel otium vel voluntas viro huic ceteroquin accuratissimo defuit, ut in hisce suam impenderet diligentiam. Animadvertere interea figuram inspicienti licebit, quanto plures ramos, quamque diversas à trachea divisiones hæc arteria & vena obtineat; quod meliùs inspectione tuâ, quàm meâ explicatione doceberis.

Ne tamen ita picturæ huic superstitiosè adhæreas, ut putes semper ramos eadem proportione, ordine, distantiaque à truncis majoribus propagari; est hîc naturæ lusus ita varius, ut vix in duobus sibi consentiat; sed quod te maximè hîc animadvertere volebam, est natura ramificationum minorum, quam si cum venis hepatis conferas, videbis toto cælo à se invicem distingui, quod, ut antea monebam, oculis tuis potiùs ex picturis, quàm verbis meis leges.

Obser-

* *In Corporis human. disquisition. lib. 2. part. 2. tab. 12.*

Obſerva interim, quæſo, Lector, hanc eſſe arteriam in qua ſæpiuſcule invenitur ille *pſeudopolypus*, de quo Obſervatione LXXIII. egimus. Fit enim dum propter nimiam effuſionem acidi in dextero cordis ventriculo vitiatur efferveſcentia, ut ſanguis poſt animalis interitum in hac arteria quàm citiſſimè congeletur, & in ramos diviſus exhibeat illam polypi ſpeciem, quæ multos in errorem induxit, affirmantes id morbi genus & hîc, & in corde, & alibi reperiri.

Conſule porro ſodes experientiam, ſi verba penes te fidem non inveniant, & ſpiritum vitrioli affunde ſanguini; videbis, quàm cito, quàm firmiter coaguletur. Etiam hoc crebrâ animalium diſſectione diſces, ſanguinem hunc coagulatum, ſive *pſeudopolypum* non ſemper eandem præ ſe ferre coloris tincturam, ſed quandoque ſubalbidum eſſe, aut aliter immutatum.

Tabula xxx. ad Obſervationem xcvii. venam, & arteriam pulmonariam juvenis viginti quatuor annorum, eâ quâ reipsâ reperta eſt, magnitudine exhibet.

Figura I.

Venam pulmonariam parenchymate ſuo exutam proponit.

A. *Truncus venæ pulmonariæ juxta auriculam ſiniſtram cordis præciſus.*
B.B. *Gemini venæ rami majores in dextram & ſiniſtram pulmonis partem ſeſe inſinuantes.*
C.C.C. *Extremitates venæ hujus capillares.*

Figura II.

Arteriam pulmonariam parenchymate ſuo nudam depingit.

A. *Truncus arteriæ pulmonariæ à corde deſciſſus.*
B.B. *Gemini arteriæ rami majores dextram & ſiniſtram pulmonis partem petentes.*
C.C.C. *Extremitates arteriæ hujus capillares.*

FIG. I

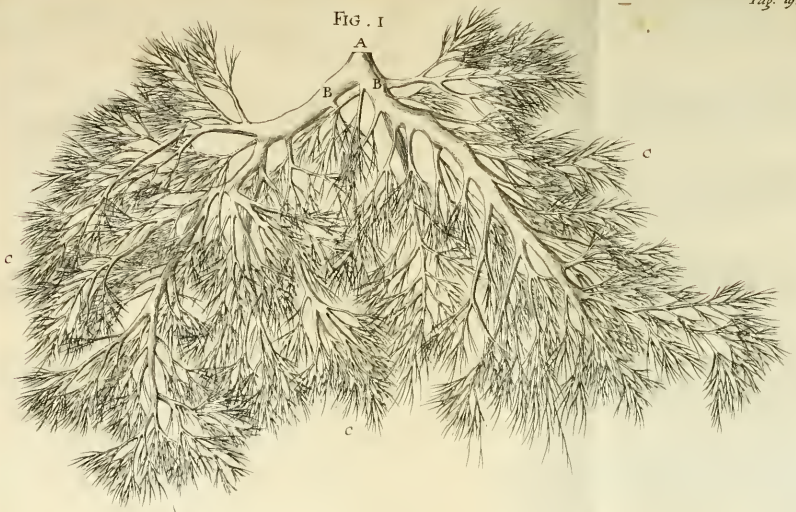
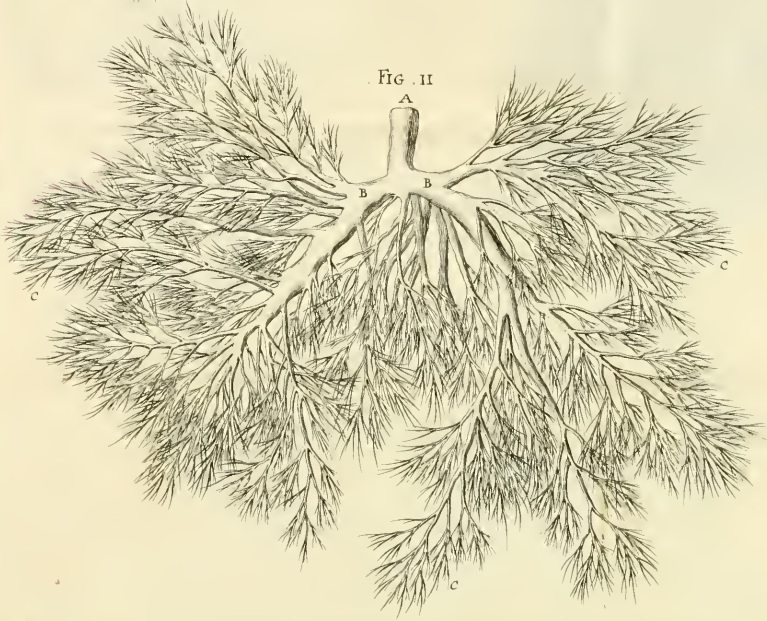


FIG. II



OBSERVATIO XCVIII.

Schema venæ & arteriarum placentæ.

ANatomicis, per quod jurent, non aliud ſuâ illâ Autopſiâ videtur numen ſanctius ; hæc fidem aſtruit aſſertionibus eorum omnibus; hæc eam malè aſſertis derogat; hæc eorum eſt Logica , & totam explet ſyllogiſmorum catervam; hæc diva eſt , quæ, quod Vatibus novem ſunt Muſæ , id ſola eſt iſtis Medicinæ heroibus : ab ea namque omnis ſententiarum certitudo & evidentia , omnis inventionum novitas & admiratio , omnis invenientium gloria & fama proficiſcitur; quod quantò eſt veriùs, tantò me afficit ægriùs eorum temeritas, qui eâ non advocatâ quicquam in lucem proferunt, quod vel in errorem inducat alios , vel certè falsâ quadam imagine illudit poſteris. Quale eſt omne illud ſchema venæ & arteriarum placentæ, quod hactenus ex imaginatione magis, vel analogia quadam cum perperam item depictis hepatis venis arteriaque , quàm ex rei veritate & oculari inſpectione æri inciſum, & publicè oculis expoſitum fuit: à quo quantùm abeat placentæ ipſius conſtitutio , quia à diva noſtra edocti ſumus, hîc veram arteriarum & venæ placentæ ramificationem curioſis ſpectatorum oculis ſubjicimus.

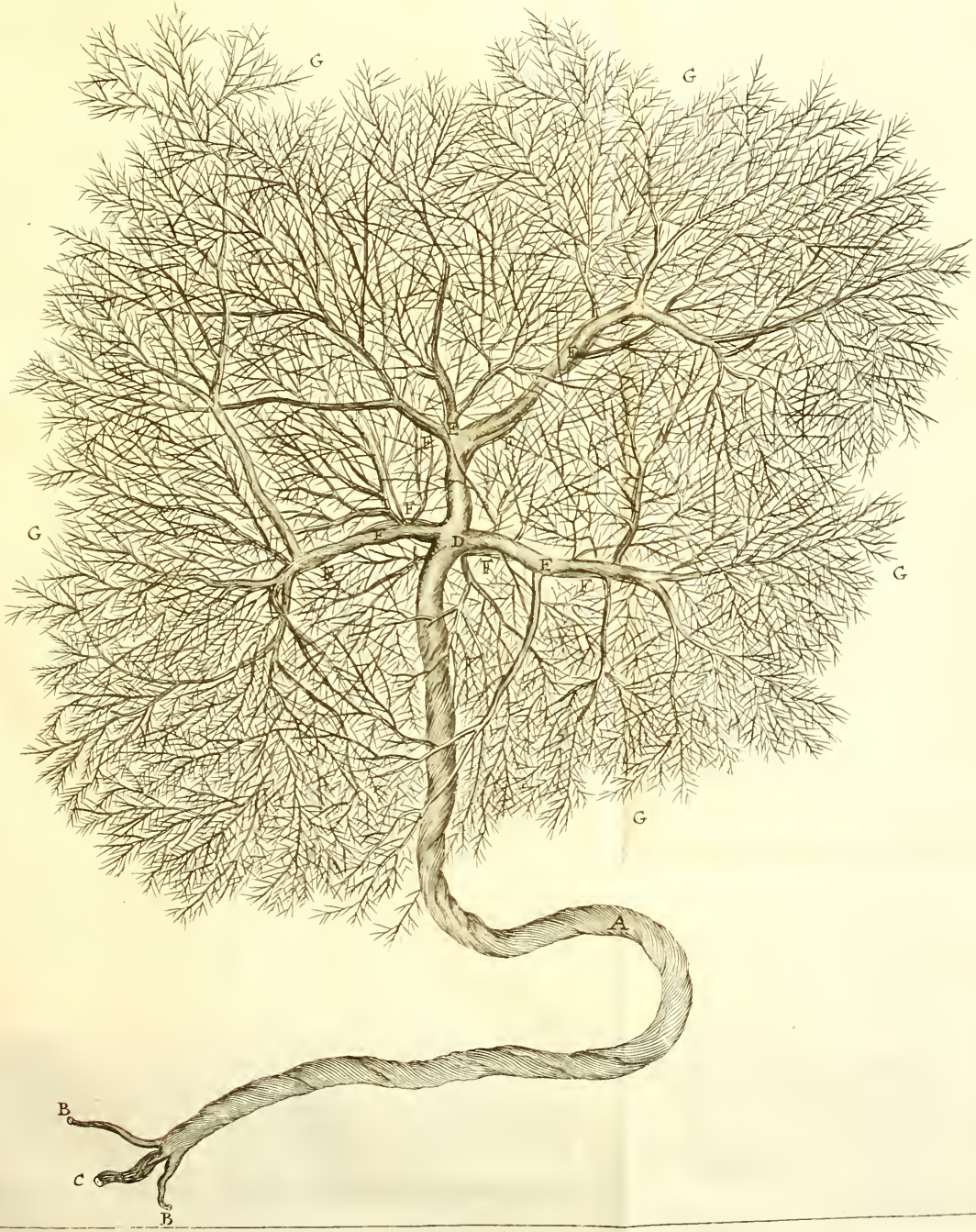
Nolo hîc, quod exemplo aliorum , qui res anonymas accuratiùs diſtinxerunt , facere po-

tuiſſem, ramis iſtis venæ & arteriarum majoribus ſua indere nomina, ut de iis poſthac loqui poſſemus diſtinctiùs; ſi eas diligentiùs contemplantibus, id vel ad praxeos, vel ad theoriæ uſum aliquem facere videatur; habent hîc eas prout reipsâ ſunt, & ut omni parenchymate exutæ à me ſervantur, delineatas; ubi res habetur, facilè eſt addere nomen rei.

Illud obſervatione dignum eſt venas haſce nullis præditas eſſe valvulis; adeo natura nihil uſpiam molitur fruſtra; & licèt finis nullus ſit, qui eam ad operandum generatim moveat, nobis tamen ſingula conſiderantibus facilè eſt certos quaſi fines rebus accommodare, quibus infinitam illam, quæ in omnibus operatur ſapientiam, aliquâ ratione noſtris prudentiæ regulis metiamur.

Etiam varietas illa hîc prætereunda non eſt, quòd funiculus propagationis aliquando ad mediam uſque penetret placentam, antequam ſeſe in ramos diſpertiat, aliquando ſtatim à principio abeat in diverſa. Quænam hujus diverſitatis cauſa ſit, aut quid inde vel commodi oriatur, vel incommodi, cùm diva noſtra Autopſia non dictitet, ſpeculationi tuæ, Lector, aliorumque Phyſico-Medicorum relinquimus; nos in præſentiarum tantùm Spicilegia Anatomica damus.

Tabulæ


G
G
G
G
G
G
E
E
E
E
E
E
E
E
D
A
B
C
B

Tabula

Tabula XXXI. ad Obſervationem XCVIII. placentæ venam & arterias omni parenchymate denudatas ipsâ naturali ſuâ magnitudine oſtendit.

A. *Funiculus vaſorum umbilicalium.*

B.B. *Arteriæ umbilicales.*

C. *Vena umbilicalis.*

D. *Locus, ubi vena & arteriæ in diverſa abeunt, & ſe per corpus placentæ diſpergunt.*

E.E.E.E. *Ramificationes inſigniores venæ.*

F.F.F.F.F. *Ramificationes inſigniores arteriarum, quarum diſtinctio à vena initio quidem utcunque dignoſcitur, ſed poſtea ita cum ea conjunguntur & implicantur, ut eas ab invicem diſtinguere non ſit facile.*

G.G.G.G.G. *Capillares tum venæ, tum arteriarum; paſſim ita inter ſe implicatæ, ut diſtingui nequeant.*

OBSERVATIO XCIX.

Arteriæ bronchialis officium non eſt nutrire pulmones, ſed aſperam arteriam.

DEdimus hepatis, arteriæ & venæ pulmonariæ ac placentæ, ſeu hepatis uterini ramificationes, accuratè uſque ad capillares, in quos deſinunt, tubulos delineatas, quia id neglectum ab aliis hactenus fuerat.

Aſperæ vero arteriæ, cum bronchiali Ruyſchiana eam ubique comitante non dedimus; quia licèt non ad capillares uſque minutias eam alii depinxerint, ſatis tamen accuratè ſervant eos in illa curſus & diviſiones, quas natura obſervavit, quod minus diligenter factum erat in ſuperioribus. Habeo tamen quod circa bronchialem obſervem, & breviter curioſos microcoſmi ſcrutatores admoneam, ne illos in fraudem inducat reperta hæc recenter arteria; aut verba Profeſſoris Clariſſimi * Franciſci de le Boe Sylvii, qui quanto candore agnoſcit hujus inventorem Ruyſchium, tanto faciliùs falleret verbo, quod illi ibidem excidit, dum ait. Bronchialis hæc arteria *ſanguinem in ventriculo cordis ſiniſtro elaboratum, atque perfectum ad pulmones deducit, eorundem nutritioni ab ipſo aſſignata.* Verba inventoris hujus arteriæ ſunt. † *Exiſtimo itaque, ut finem imponam, hanc arteriam eſſe conditam, ut pulmonibus ſanguinem nobiliorem, perfectio-*

* *In Praxi ſua lib.* I. *cap.* XXIV. † *In tractatu dilucidationis valvularum in vaſis lymphaticis. fol.* 70.

fectiorem, imo magis exaltatum, communicaret. Nolo hîc morosum Criticum agere, & verba utriusque cribrare, aut viros mihi amicissimos inter se committere, tanquam si quicquam hunc dixisse, quod non dixerit, ille diceret, dum sanguinem quidem magis exaltatum ad pulmones deferri, sed ejus nutritioni assignatam disertè non addit bronchialem arteriam. Hoc tantùm adverto bronchialem hanc arteriam videri soli arteriæ asperæ nutriendæ destinatam. Primò quia eam ubique comitatur, eique tantùm incumbit. Secundò quia aspera arteria intus vacua, & spiritu aërio repleta, egere videbatur nutrimento peculiari, quod ei arteria pulmonalis non sat commodè suppeditaret. Tertiò quia tam parva est hæc bronchialis arteria, ut nullâ ratione proportionata videatur pulmonibus nutriendis; in reliquis enim partibus, animadvertere est, majorem partium nutriendarum, & vasorum nutrientium proportionem. Cui & hoc pro quarta ratione posset adjungi, sanguinem hunc perfectiorem asperæ arteriæ, quàm pulmonibus magis videri necessarium; quia durioris est & perfectioris substantiæ, quàm pulmones, quibus nutriendis minus exaltatus sanguis, & in solo dextro ventriculo elaboratus videtur sufficere. Vis & hoc mantissæ loco adjiciamus, in fœtibus arteriam pulmonalem expletam esse sanguine? hîc non aliunde, quàm ex cordis dextro ventriculo eo pervenit, quid autem hîc obiret negotii, si non nutriret pulmones.

Maneat ergo nondum prorsus improbabilis illa sententia, quod ad pulmones fœtuum nutriendos, etiam aliquid sanguinis ascendat per arteriam pulmonalem, quodque non omnis per foramen ovale ad sinistrum cordis ventriculum deferatur: cui sententiæ tanquam ei, quæ veritati sit propior, tamdiu adhærendum puto, donec fortiori ariete quassata, succumbat.

Observatio C.

Oculus crystallino ceterisque humoribus spoliatus visum recuperare potest.

Quod fama sit
Tam ficti pravique tenax, quàm nuncia veri:
licèt non ceciniſſet Poëtarum præstantissimus, & verissimus vatum; tamen ex unico, qui spargitur rumore suam posset asserere veritatem. Audi, quæso, Lector, insignem, quæ à multis spargitur, fabulam.

Legebat, inquiunt, Sereniſſimus Daniæ Rex, ut est non tantùm populorum regendorum peritissimus, sed etiam multarum scientiarum, huic omnium reginæ administrarum curiosissimus libellum *Antonii Nerii de Arte Vitraria* nuper Latinè per amicissimum mihi Virum Andream Frisium editum: cumque in epistola dedicatoria reperisset, ibi mentionem fieri artis oculum, cui crystallinus ceterique humores exsciſſi essent, perfectè restituendi. Adstantem Franciscum Josephum

phum Burrum (quem honoris adhuc cauſa nomino, quia nihil mihi ab eo, quod ſciam, profectum eſt mali) miranti Regi alium ſcire, quàm ipſe jactabat, artem, reſpondiſſe Kerckringium illum Theodorum unum eſſe, & quidem de minimis ſuis diſcipulis: cujus dicti vanitatem in eum cadere, tum ipſius viri causâ, tum vel ideo maximè prohibeor credere; quòd mihi peccare viderer in eam, quam Majeſtati ſuæ debeo, & defero ſubmiſſimam reverentiam, ſi vel ſuſpicarer, Franciſcum Joſephum mendaciis aut velle, aut poſſe ſuſtentare eam, quam apud Regem obtinet æſtimationem: quâ ille felicitate, ut diutiùs gaudeat, exopto; ſuperetque tandem eam vel calumniam, vel invidiam (nemeſin enim cum multis dicere nec juris mei, nec voluntatis eſt) quæ illum jamdudum agitat, & omnibus penè Europæ Regnis expellit, totieſque cogit γλῶ ποδὸ γῆς ἑλαύνειν. Interim ut vindicem non tantùm illum à vanitatis iſtius calumnia, ſed etiam reliquos, qui ſimilia ſpargi audiunt, à temeraria credulitate, & eos, qui ſpargunt à mendaci levitate; ipſe in ſcenam hîc prodeo, & quid de tota ea re ſit, publicè profiteor, appellans ipſam Viri illius in Dania rurſus Illuſtriſſimi conſcientiam.

Cùm Generoſiſſimi atque Illuſtriſſimi Viri Franciſci Joſephi Burri (his enim titulis, ringente quidem, ſed coactâ pati apud nos celebrabatur invidiâ) fama eſſet ingens, fateor me à Clariſſimo Viro Franciſco vanden Enden, Regis Chriſtianiſ-

simi nunc Consiliario & Medico, qui me liberalibus & philosophicis disciplinis imbuerat (viro de cujus eximiis laudibus alibi mihi erit dicendi locus) adductum, ut familiaritatem Burri affectarem; imbuerat enim Vir ille animum meum inflammato, quo etiamnum ardet, sciendi desiderio: admirandâ autem in Medicis & Chymicis scientiâ excellere Excellentiam illam fama jactabat; itaque molles mihi ad eum aditus, etiam munusculis quibusdam aperui, solitisque humanitatis formulis acceptus, lætior aliquando, nunquam doctior ab illo recessi: nec enim ut de scientia quapiam miscceremus sermones unquam fuit occasio. Tandem cùm vel scientiam, vel saltem medicamentum, quo discissus restitueretur oculus, ut jam pro candore suo ipse Dominus Burrus in tractatu ea super re edito fatetur à Roberto Sothuel accepisset, atque aliquoties ejus rei experientiam fecisset, admissus sum inter familiares, ut cani discindi oculos, omnesque ei humores extrahi viderem, qui canis adhuc hîc Amstelodami vivit quidem, sed non videt illo, qui discissus fuit, oculo: fateor me tum & famâ, & ipso, ut putabam, aspectu tantæ rei miro raptum fuisse desiderio, hanc mihi artem comparandi, etiam ingenti, si opus esset, numeratâ pecuniâ; sed cùm id gratis petere à Domino Burro nimiæ rusticitatis videretur, & pretium ei offerre propter magnam, quam præ se ferebat, & sæpe ostendebat generositatem, non auderem; cœpi pertinaci studio disquirere mecum,

cum, an aliquis id inveniendi relictus esset locus; quæsivi, inveni, & sæpe perfeci, quod autem à Domino Burro id non acceperim, ipsius, uti antea dixi, appello conscientiam, & res ipsa demonstrat. Nec enim aquâ Chelidoniæ cum tantillo camphoræ, quod mysterium, ait, sibi à Roberto Sothuel revelatum: nec eadem Chelidoniæ aquâ tam mysteriosè cùm fimo ejusdem præparatæ, ut tradit *lib. sui fol.* 43. res illa à me perficitur, nec ab ullo meâ quidem sententiâ perficietur. De aqua vitrioli Martis, cujus præparationem sibi adhuc soli notam reservat D. Burrus, quid sit, ego juxta cum aliis nescio: hoc scio, & hîc profiteor me nullo horum modorum oculos restituere; restituere tamen aliâ prorsus ratione, aliisque à me solo inventis viis, quarum scientiam mortalium debeo nemini: addo nec facere me distinctionem inter albos & nigros, sed cuilibet oblato animali passim discindere oculos, exprimere omnes humores, eosque spectatoribus etiam auferendos tradere, atque exiguo tempore visum in integrum restituere: idque aliquando exercitationis causâ ita effeciſſe, ut uni eidemque cani unum eundemque oculum tertiò discinderem, ac tertiò sanarem, quod hîc centesimæ observationis loco observet Lector meus, agatque mecum Deo Omnipotenti gratias, cujus unius ope, atque auxilio, nullo hominis alicujus adjumento, hanc qualem qualem nactus sum sci-

entiam; nec ſeſe quisquam ingerat in laudis hujus, ſi qua inde petenda ſit, ſocietatem: illi ſoli ſit honos & gloria, qui eſt benedictus in ſecula.

Petes quâ id ergo ratione fiat? hoc eſt, quod ego ab Illuſtriſſimo Domino Burro, quem eadem imbutum ſuſpicabar ſcientiâ, petere auſus non fui: ideoque me indagationi rei, uti admirandæ, ita inventu difficillimæ, totum impendi, donec inveni, ſumptibus nullis, nullis, laboribus parcens; experientiis crebris incumbens, nullis ſiniſtris ſucceſſibus defatigatus. Hæc eſt via, Lector benevole, & ſciendi cupide, quâ hæc aliaque inveni; hanc ſi & tu inſiſtas, & Deus propitius conatibus tuis aſpiret, ſpes eſt, te, tanto me ingenio, ceterisque facultatibus præſtantiorem, plura & majora inventurum.

Ego te iis, quæ centum hiſce obſervationibus prodidi, jam ut contentus ſis, & ſi nondum te harum cœpit tædium Oſteogeniam etiam noſtram inſpicias, rogo; ubi ſi non tuo digna guſtui, ſaltem ea, quæ nonnullam redoleant diligentiam noſtram, reperies. Si fortè therapeuticis & chymicis obſervationibus edendis Deus voluntatem, & otium meum facultatem ſuggeſſerit, ſpero fore, ut te iis percurrendis tantillum impendiſſe otii non pæniteat. Vale, & ſi placet etiam talentum tibi ab Altiſſimo creditum, in artem medicam augendam impende, patet ingens induſtriæ tuæ, & omnium

area:

area: nuſquam utiliùs quàm in tuenda mortalium ſalute, mortalium vita impenditur, nec aliunde certiora ſperanda immortalitatis ſunt præmia.

FINIS.

THEODORI KERCKRINGII

DOCTORIS MEDICI,

OSTEOGENIA FOETUUM,

IN QUA

Quid cuique officulo singulis accedat mensibus, quidve decedat, & in eo per varia immutetur tempora, accuratissimè oculis subjicitur.

LUGDUNI BATAVORUM,
Apud Vid. & Fil. CORN. BOUTESTEYN.
M D CCXVII.

PRÆFATIO.

OSteogeniam fœtûs damus, quod hæc Anatomiæ pars minimè omnium ab aliis sit accuratè pertractata, tum quod difficile sit ei rei necessaria obtinere fœtuum corpuscula, tum vel maximè, quod ubi obtenta fuerint, eorum examen adeo sit obscurum, ut certi quid de iis pronuntiare sæpe sit periculosum, propterea quod multa quasi per nebulam vel videntur, vel videri putantur in quibus satius est ἐπέχειν *& judicium suspendere, quàm temere, quæ dubia sunt, pro certis venditare. Ego certè, cui & subjectorum copia contigit (nam plusquam septuaginta fœtus undique non exiguis sumptibus conquisitos dissecui, & labori neutiquam peperci, quo minus dies noctesque iis perscrutandis impenderem) nihil hîc affirmabo, quod non clara* αὐτοψία *mihi ostenderit, nec quicquam aliis referentibus fidei vel addam, vel etiam detraham, nisi quando perspicuè mihi constiterit eos vel aliorum relatione seductos, vel falsâ apparentiâ in sententias minus veras inductos, ea litteris mandasse, quæ contraria evertit experientia; qua in re si eâ utar libertate, quam & veritas omnibus concessit, & nemo, nisi improbus cuiquam potest negare, peto, & jure naturali flagito, nequis hoc in sinistram par-*

tem accipiat. Authores à quibus dissentire cogar, sine contumelia refutabo, & laudatos, si supersint, certiora docebo, vel si nos, quo omnes sequemur, præcesserint, eam ab illis inibo gratiam, ut nemo scriptis eorum in errorem inductus, post hac ea affirmet, quæ illi, si viverent, libentissimè spongiâ delerent. Ipse autem non aliam à lectoribus meis postulo gratiam, quàm ut, si quid humani erroris post tantam, cujus mihi conscius sum, cautelam operi nostro irrepserit, non illiberali scommate, sed humanâ instructione nos admoneant, duorum alterum à nobis impetraturi, ut vel sententiam nostram eâdem humanitate contra objectiones tueamur, vel meliora docti corrigamus. Quamquam non existimem necessarium fore, ut scriptis multis sententiam meam defendam, cùm plurima ad manum habeam subjecta, incorruptioni jam consecrata, in quibus ea; quæ dico, possum uniuscujusque oculis subjicere; servo, inquam, sceleta à mense secundo post conceptionem gradatim per ætatulæ illius incrementa adscendentia, ad mensem usque nonum jam exactum, quo plerumque solent, nisi quid eos aut præcipitet, aut præter morem retardet, in lucem prodire.

Non tamen exspectet hîc quisquam diligentem totius Osteologiæ repetitionem, cùm nihil sit in animo hîc proponere, nisi rariora, in quibus fœtus

ab

ab adultis corporibus, aut ego in fœtuum ossibus ab aliis authoribus dissentio: aut quæ ab aliis non dicta, paulo observavi accuratiùs. Subinde etiam iis, quæ alii ante me observaverunt, sed propter rei raritatem nondum indubitatam invenerunt in animis legentium fidem, meum adjeci calculum, quando nimirum eadem occurrerunt, quæ illos in stuporem datos moverunt, ut ea scriptis proderent: atque eâ ratione simul scriptorum istorum stabilitur authoritas, simul posterorum in credendo tollitur scrupulositas.

Nam quod plurium diversis temporibus idem reperientium asseritur suffragiis, ei calculum suum jam adjecit veritas. Methodus à nobis observanda rei potiùs claritati, & lectorum curiositati inserviet, quàm velificabitur voluptati. Incrementa enim ossium per sua deducam temporum intervalla, dicamque quomodo duobus primis mensibus constituta sint, quibus vix aliquid apparet, quod ad ossificationem pertineat, distinctionis; deinde quid tertio, quid quarto, & ceteris deinceps in iis mutetur, quid accedat, quid decedat. Quæ res si fortè tædii aliquid prima fronte allatura videatur, solabitur se lector spe quadam curiosæ novitatis, tum etiam eâ cogitatione, quod libri anatomici non conscribantur, ut uno filo, sicut historiæ consequenter perlegantur, sed ut

identidem, ubi vel neceſſitas requirit, vel curioſitas ſuadet, inſpiciantur; proptereaque ſemper habeantur ad manum.

Duo præterea ſunt, quæ in limine operis conſiſtens, Lector amice, pace tuâ præfabor. Quorum prius eſt, ne, dum menſium ſpatia in tertium, quartum, & ſic deinceps diſtinguo, non ita memet aſtringere temporum momentis, ut ne diem quidem ultra procedat, vel citra ſubſiſtat mea calculatio; ſed quandam aſſumere, cum ex matrum relatione, tum ex divinatione facta per augmenta fœtuum latitudinem: ut quando dico, menſe, verbi gratiâ, quinto, non aliud indicem, quàm paulo vel citra, vel ultra menſem quintum fœtum ita ſe habere, quemadmodum eum deſcribo. Alterum eſt, ut ea, quæ in fœtibus contingere dico, intelligenda ſint de naturæ curſu ordinario, quem iis rebus metimur, quæ ſæpius & in pleriſque invenimus. Amat enim natura ſæpe evagari, & legem hanc ſervare omnium maximè ſtabilem, ut nulla ſit lex, quam ſibi non liceat aliquando infringere, & liberius ludere cum in rerum omnium, tum vel maximè in corporis humani conformatione. Quod ſi quem fortè inter legendum ea ſubeat cogitatio, hîc à nobis unius tantùm climatis fœtus deſcribi; fieri autem poſſe, ut cum fœtibus aliis ſub aſtris, alioque ſub cælo naſcituris multò aliter

ter agat natura in ossium fabricatione. Huic non habeo, quod respondeam, nisi eadem me sæpius agitavisse animo; nec tamen fuisse à perficiendo hoc opere retardatum. Cùm enim Maurorum, exempli gratiâ, corpora solidioribus, atque etiam aliter conformatis constent ossibus, vix dubium mihi est, quin in ipsa fœtuum ossificatione magna sit à nostratibus diversitas: quam si nunc proponere non possumus, non ideo perit omnis operis nostri aut splendor aut utilitas: nostratibus enim profuisse, nostratium curiositati satisfeciisse. exteros præterea docuisse, quem ordinem operi suo intenta apud nos servet hominum creatrix natura, non videtur adeo contemnendum, ut pœnitere me debeat, tantillum isti rei impendisse vel operæ, vel industriæ. Quod si exemplo nostro incitati, aut propriâ curiositate inducti, alii aliorum climatum habitatores in inquirendo quomodo apud se procedat hæc firmamentorum nostri corporis stabilitio, suam vellent fatigare industriam, fieret tandem ex omnium laboribus in unum coalitis, ut appareret, quid alibi caloris vi præcipitetur, quid retardetur frigore, quid Orientis plaga conferat, quid Occidentis variet in confirmandis ossibus: atque ita conspirantibus variis hominum ingeniis; efficeretur tandem perfectissima Osteogeniæ universalis historia, quæ à singulis non nisi regionis suæ particularis

ris poteſt concinnari. Nec enim veroſimile eſt unum eundemque hominem per diverſas mundi plagas hujus rei perficiendæ cauſâ ſuſcepturum iter, & ſi ſuſciperet, reperturum ubique ea adjumenta, quæ quàm neceſſaria, tam acquiſitu difficilia ſunt, ut quis opus iſtud perficiat.

THEO-

THEODORI KERCKRINGII OSTEOGENIA FOETUUM.

CAPUT I.

De membranis & cartilagine.

ANtequam frontiſpicium hujus ædificii anatomici ex oſſe frontis conſtituam, quòd tam illud, quàm omnia capitis oſſa in duorum menſium fœtibus, imò totum corpus in embryonibus ex mera membrana videatur conſtare, id breviter hîc animadvertendum, quod * Laurentius de oſſe ſyncipitis dicit; *in puerulis*, inquit, *anterior eorum pars primùm membranea eſt, deinde cartilaginea, deinde in adultis oſſea evadit.* Non hoc in ſolo ſyncipitis oſſe, ſed in toto corpore nobis obſervatum eſt, plurimas partes, quæ paſſim cartilagineæ dicuntur, primùm membranoſas eſſe, ac paulatim abire in cartilaginis conſiſtentiam, antequam perveniant ad oſſium ſoliditatem : quod cùm in aliis multis, tum vel maximè in fontanella, & in ea junctura, quæ maxillæ inferioris oſſa in mento conjungit, ita evidenter apparet, ut, qui contradi-

* *Lib.* 2. *de oſſibus cap.* 10.

xerit, adverſus Solem loqui videatur. Hinc quandoquidem conformationem oſſium infantilium ab ipſis, quoad ejus fieri poteſt, principiis examinare, atque in lucem dare propoſuerimus, partium noſtrarum videretur eſſe tempora illa diſtinguere, quando ſingulæ membranæ in cartilaginem commutentur, item ſcrupuloſiùs authorum verba cribrare, qui illam, de qua locuti ſumus, menti junctúram paſſim ſynchondroſin vocant, dicendum enim foret, ſi criticum agere vellemus, eam primùm per συνθύζωσιν fieri, ac deinde in συνχόνδζωσιν commutari. Verùm enim vero cùm hæc membranæ in cartilaginem transmigratio ita tacitis à natura conficiatur paſſibus, ut ne lynceus quidem animadvertere poſſit, ubinam, nedum quando commutetur, ego malui rem eam totam præterire, & modos loquendi authorum, qui ea non diſtinxerunt, non tantùm boni conſulere, ſed etiam conſtanter ſequi in omni diſcurſu ſequenti; contentus hîc monuiſſe pleraque, quæ cartilaginis à nobis donantur vocabulo, & ante fuiſſe, & etiam tum magnam ſæpe partem eſſe membranas, cùm à nobis & aliis cartilagines vocantur. Atque hoc poſito quaſi fundamento, jam ad fabricæ humanæ frontiſpicium oculos convertamus, & quibus incrementis pudoris futura ſedes frons hominis ſolidetur, examinemus.

Caput II.

Os frontis.

PEr tempora sua deducturus incrementa ossium, id generatim in omnibus observo, ut primos duos menses, quibus vix quidquam usquam appareat osseum, præteream, & incipiam à mense post conceptionem tertio; sicubi tamen maturiùs in osseam duritiem quid coxisse videbitur conformativæ facultatis præcocitas, id suis locis annotare non prætermittemus. In osse ergo frontis primis duobus mensibus omnia mera sunt vel membrana, vel cartilago, non enim, quod antea præfatus sum, hæc distinguam subtiliùs. Videtur autem fabricatrix organici corporis primò rudi quadam delineatione cartilagineâ adumbrare ejus formam, quam in ista teneritudine adhuc variare, & paulatim possit perficere, & postea, uti per suos temporum gradus eam insequentes videbimus, inducere ossium firmitatem; non omnia simul & semel consolidando, sed quasi timidè & pedetentim ossificando, ut tandem perducat corpus ad perfectam & aptè inter se cohærentem soliditatem. Progrediamur ergo ad mensem tertium, quando in oculorum orbita quasi per nebulam apparent puncta quædam diversorum ossium in ea formandorum centra. At supra hanc orbitam se prodit semilunaris quædam ossea substantia, (quæ contra morem ceterorum ossium sese à centro ad

circumferentiam dilatantium) se extendit per circumferentiam ad os syncipitis, medium relinquens cartilagineum.

Ita ut quarto mense jam magna ex parte in os formata sit tota hæc substantia, præterquam quòd paulò infra medium adhuc remaneat in centro cartilago notabilis, & alia item circa os sphenoides & temporum. Accrescit autem hæc ossificatio, ut dictum est, versùs os syncipitis, & se extendit versùs fontanellam, quæ adhuc magnam cranii partem occupat. Hoc mense quarto etiam apparere incipiunt vestigia foveæ, per quæ transit tertium par nervorum supra oculos, quæ deinde plerumque in foramen efformatur. Etiam supra nasum evidenter apparet junctura quædam harmonica versùs fontanellam laxior. Puncta ossea in orbita oculorum, quæ tertio mense per nebulam videbantur, jam apparent clariùs.

Quinto & sexto mense ossificatione accrescente, decrescit fontanella, & præterquam quòd orbita oculorum jam tota sit ossea, etiam penè evanuit illa centralis hujus ossis cartilaginositas, quæ septimo mense nullum sui signum relinquit in ossis substantia.

Octavo licet per fontanellam clarè conspicere sinum longitudinalem ei adjunctum. Sutura autem ossis hujus clauditur post nativitatem, nisi toto vitæ tempore perseveret, quod non tam rarò fieri, quàm quidam arbtrantur, vel inde patet, quod plusquam decies mihi contigit eam videre permanentem usque in senium. No-

Nono menſe omnia, & præcipuè os frontis & occipitis *mollibus*, *latis*, *laxis*, *flaccidiſque vinculis*, *ſuturis*, *atque commiſſuris colligantur*, ut ait* Volchardus Coiterus, unde partus facilitatur, quod caput in anguſtum compreſſum faciliùs prorumpit, non quòd oſſa pubis, ut quidam ſomniant, à ſe mutuò abſcedant, & à partu iterum recolligantur & uniantur. Fontanellæ hiatus magis ex oſſe frontis, quàm ſyncipitis conſtituitur, quapropter Ariſtoteles id vocat ὀστέον ὑστερογενὲς id eſt, ultimò genitum, finali ſcilicet perfectione; nam aliàs eſt inter prima cranii oſſa numerandum.

* *De formato fœtu cap.* 19.

CAPUT III.

Oſſa ſyncipitis.

OSſa ſyncipitis, quæ tribus primis menſibus nihil oſtendebant, niſi puncta quædam ſubobſcura, quod oſſis referret naturam, quarto menſe exacto jam tota ſunt oſſea, adeo properat natura munire facultatis animalis, eandemque ſapientiæ ſedem. Ad ſagittalem tamen futuram, oſſa ſphenoides; & temporum, ac fontanellam hiant adhuc aperturæ amplæ cartilagineæ. Induerunt autem oſſeam ſubſtantiam initio ducto à centro, non à circumferentia, quemadmodum in frontis oſſe præter aliorum morem contingere jam diximus.

Quinto & ſexto menſe hæc inſigniter augen-

tur, ſuturæque paulatim ita arctantur, ut ſeptimo menſe laxè per harmoniam jungantur, ſed ab oſſibus ſphenoide & temporum adhuc mediâ membranâ ſatis notabili diſcedunt hiatu, qui menſe octavo vix apparet, nono autem omnino evanuit. Fontanella tamen ex hiſce partim oſſibus, ſed magis ex frontis oſſe conſtituta, non niſi poſt novem vel decem à partu menſibus clauditur; imo non rarò in pueris ad quartum & quintum ætatis annum, & in viris quibuſdam uſque ad ſenium permanet.

Non videtur hîc prætereunda ea obſtetricum experientia, quæ puerum vixiſſe pronuntiant, ſi fontanellæ pelliculam, quæ antea vitali cerebri motu & ſpiritu ſuſtentabatur, concidiſſe comperiant.

Caput IV.

Os occipitis.

EX iis, quibus occipitis os conſtat, oſſibus quatuor annotarunt Coiterus & * Spigelius; quæ hujus tibi verbis hîc admetiar. Primum eſt magnum illud triangulare, *ubi*, inquit, *lambdoides ſutura in adultis fines habet duorum veluti crurum, & additamenta incipiunt ſuturæ lambdoidis, rima quadam per transverſum ab una cruris ſuturæ hujus extremitate ad alteram, eaque admodum laxa circumſcribitur, & à reliquis tribus oſſibus ſegregatur, quorum duo capitula occipitii continent, quæ* κορῶνας *Galenus appellavit, quibusque primæ cervicis verte-*

* *De formato fœtu cap.* 19.

bræ

bræ annectuntur. Tertia verò seu quarta pars occipitis, quæ veluti additamentum sphenoidi ossi annectitur. Optimè quatuor hæc expressit, sed adverte quæso mecum, quem nemo hactenus, naturæ lusum in generatione magni illius triangularis, quod primò describit: hoc ipsum enim tertio à conceptione mense sæpe ex quatuor, sæpius ex tribus, aliquando duobus, aut unico tantum efformatum est ossibus, quæ post exactum illum mensem tertium omnia in unum illud à Spigelio descriptum coalescunt. Id quod illis, qui Osteologiam adultorum tantùm describunt, bonâ nostrâ veniâ indictum esse poterat, nobis, qui Osteogeniam damus prætereundum non est; uti neque hoc, quod post hanc coalitionem perfectam succrescit huic triangulare novum ossiculum tricuspidale, in perfectum quoque efformatum triangulum. Tangit autem unâ cuspide os triangulare jam dictum, duas vero alias extendit versus κορῶνας, quas plerumque octavo mense tangit, & nono, nisi quandoque natura variare amet, cum iis, & osse triangulari jam sæpius nominato in unum coaluit. Quod infra coronas est ossiculum etiam tricuspidaliter crescit, cuspidum duarum singulis singulas coronas, & tertia os sphenoidis petens, sic tamen, ut cum sphenoide nunquam, cum aliis, quæ jam ad ternarium decreverunt numerum, tandem post nativitatem coalescat. Atque hæc de occipitis osse dicta sunto, in quo natura cursum nullum obtinere videtur ordinatum, nusquam enim

enim magis ludit,& variat,quàm hîc. Habeo enim capita novem menſium, quæ curioſis oculis exhibenda ſervo, in quibus os illud magnum triangulare in quatuor inordinatas partes diviſum eſt, atque aliàs ſæpe in alias exorbitat irregularitates.

CAPUT V.

Oſſa temporum.

OSſis temporum binas vulgò Anatomici aſſignant partes, quarum unam os petroſum, alteram ſquameſum appellitant. Sed nobis, qui non facta & jam coalita in adultis oſſa proponimus, ſed quomodo fiant, & ex quot, quibusque oſſibus in fœtu coaleſcat, contemplamur, alia eſt deſcribenda hiſtoria, idque more noſtro per gradus temporum. Aliud enim eſt arborem jam factam in partes ſuas diſpertiri, aliud quomodo fiat, quomodo ſemen rumpat, quomodo primùm in herbam ſurgat, deinde paulatim indureſcat & ligneſcat, conſiderare: quod nos in humano corpore facimus, ubi nulla videtur nimia eſſe poſſe curioſitas, quæ vel immediatè jam, vel aliorum intermediâ accuratiore ſpeculatione poſthac conferre poſſit ad rationalis creaturæ vel tuendam, vel recuperandam ſanitatem.

Igitur cùm & hîc ſecundo menſe nihil, quod quidem videri poſſit, niſi cartilago reperiatur, ad tertium nos transferimus. Jam tum enim proceſſus, zygomaticus cum proceſſu primi oſſis maxillæ

xillæ ſuperioris conſtituit os jugale, ſive zygoma totum oſſeum, licèt in cetera cartilagine præter circulum iſtum in oſſe petroſo, cui tympani membrana annectitur nihil appareat, quod oſſis naturam induerit, idque filo adeo tenui, ut vix pili ſubtilis expleat craſſitiem. Quoniam autem meatus auditorius toto gravidationis tempore manet cartilagineus, admirari hîc licet fabricatricis naturæ providentiam, à nemine hactenus laudatam, quia obſervatam à nemine. Tympanum ejusque membranam maximè intererat hominis, utpote animalis diſciplinæ capacis, quæ auditu præcipuè acquiritur, conſervari. Quid facit artifex noſtra? tenuiſſimæ tympani membranæ aliam craſſiuſculam prætendit, quæ eam ab occurrentibus defendat incommodis, donec meatus auditorius corroboretur adverſus occurſantes injurias: crede id modo, Lector amice, & mecum tempore creſcentem fœtum comitare, mox eam, quod jam fruſtra molireris à tympani membrana ſeparare poteris; ego certè, quò fidem apud te inveniam, ita ſeparatam ſervo, ut extremitatibus ſuis tympani membranæ adhuc adhæreat. Hoc etiam menſe tertio evidenter apparet proceſſus ſtyloides, non quidem oſſeus, & inſtar ſpinæ, ut poſtea protenſus, ſed rubicundiore cartilagine in majuſculam, efformatus longitudinem, atque incumbens circulo jam dicto oſſeo, ex quo ibidem loci exoritur, unde poſtea longo poſt nativitatem tempore, in os & ipſe formatus ſeſe erigit.

Quarto menſe mirum viſu, quàm citò, & quantâ perfectione os ſquamoſum magnam partem factum ſit oſſeum. Os petroſum jam rubicundâ cartilagine ſignavit cavitatis ſuæ formam organorum auditûs capacem, nihil tamen adhuc præ ſe fert oſſeum, præterquam unam in longitudinem protenſam craſſiuſculam & inæqualem lineam annulo ſeu circulo, antea nominato, ſubjectam, & paulo longiùs protenſam. Os itaque temporum hoc menſe tribus conſtat oſſiculis: annulo ſcilicet, oſſe ſquamoſo, & illo jam commemorato.

Quinto menſe os ſquamoſum ita adauctum eſt, ut os ſyncipitis ferè, os autem cuneiforme omnino attigerit. Oſſis petroſi pars illa, quæ proceſſum mamillarem conſtituit, terna de novo acquiſivit oſſicula: unum pyri formâ acutiore ſui parte ſquamoſo annectitur; alterum ſcutum ovale referens magnitudine, priori vix cedens, mediâ cartilagine ab eo ſeparatur; uti & tertium ab utroque, quamvis hoc magnitudine neutri ſit æquiparandum, vix aciculæ majoris caput adæquans; ſunt autem eo ſitu & ordine collocata, quem tabula fœtûs v. menſium, uſurpata oculis faciliùs ad mentem, quàm verba, transmittet. Hîc nobis non commemorandum tantùm, ſed etiam admirandum eſt, quod * Veslingius vel nono menſe effectum eſſe ſtupet, & tympanum, & labyrinthum, & cochleam ita menſis unius ſpatio accreviſſe, ut non

* *In Syntagmate Anatomico cap.* 8.

non ossea suâ substantiâ solùm, sed etiam magnitudine & figuræ symmetriâ perfectioni suæ proxima sint. Visitur tamen juxta foramen, quod nervo auditorio transitum præbet, foramen aliud rotundum, isto haud paulo majus, quod in adultis plerumque sui, sed in arctum compressum, & longiùs extensum relinquit vestigium; cujus usus adeo omnes latet, ut nullus, quod sciam, vel foraminis ipsius mentionem fecerit. Addam & hoc, totum, de quo loquimur, os in fœtu, quàm in adultis esse inæqualius, & scabrosum magis.

Jam etiam contemplanda se præbent auditûs ossicula, utpote jam cavitatem suam nacta, in qua subitò efformata sunt: malleus quippe jam osseus longiusculo suo processu adhuc cartilagineo tympani membranæ adhæret. Et incus formâ suâ jam prædita, nihil nisi processum finalem habet cartilaginosum, stapedis basis, & utrumque crus ossea sunt, sed figurâ supernè citiùs semicirculum refert, quàm longum illud isosceles, quod postea efformat. Ossiculum illud quartum, quod * Bartholinus sibi à Francisco Sylvio ostensum esse, & etiam in hominibus reperiri affirmat, ego in vitulis manifestum satis inveni, in hominibus si sit, in fœtibus certè non reperi. Constat ergo os temporum hoc quinto mense sex distinctis ossiculis; osse videlicet squamoso, annulo, osse internam cavitatem efformante, & tribus notabilibus, quæ hoc mense exorta esse diximus.

* *Libelli* 4. *Anatom. Reform. cap.* 7.

Sexto menſe pyriforme, & ovale ſcutiforme coaluerunt in unum; tertium nonnihil auctum eſt magnitudine: ſtapes formam ſuam nondum obtinuit: malleus & incus magnitudine nonnihil aucta ſunt, ſubſtantiam non mutavêre ſuam.

Septimo menſe jam tertium illud oſſiculum duobus menſe ſuperiore inter ſe coalitis acceſſit. Jamque malleus, ſtapes & incus adeo perfecta ſunt, ut ſubſtantiâ, duritie, figurâ, magnitudine vix quicquam differant ab ipſis hiſce auditûs organis in natu grandioribus; vix addebam, quia proceſſus ille longior mallei, quo tympani membranæ adhæret, etiamnum aliquid ſub finem oſtentat cartilaginoſum, quod mox etiam evaneſcit. Nihil ergo de menſe octavo, nonoque addendum, niſi quòd ne tum quidem fœtus ullum habeat proceſſum mamillarem, & quod adhuc inſigni cartilagine diſtet os petroſum ab occipitis & ſyncipitis oſſibus.

CAPUT VI.

Os sphenoides.

MEritò dives nominum Græcia os sphenoides communiter dictum, πολύμορφον, hoc est multiforme appellavit; formas autem has omnes accuratiùs describere, atque ossis hujus pervia nervis foramina singula depingere, iis incumbit, qui Osteologiam professi, nihil sibi quod ad ossa pertineat, omittendum putant. Ego, qui spicas ab aliis neglectas tantùm colligo, in messem eorum manum non immitto; sed tantùm ea dicam, quæ in geneseos ossis hujus curiosiore perscrutatione sese oculis visenda obtulerunt, si quis propter aliorum authoritatem iis fidem tribuere addubitet, is nisi palam omnes prudentiæ regulas neglexerit, tamdiu suspendat judicium, donec ipse diligentior, quàm ego, plures fœtus examinaverit, vel magis lynceus aliud, quàm vidi, viderit.

Os ergo sphenoides, ut pleraque alia, ad secundum usque mensem totum est cartilagineum, ita ut ossis potiùs materia, quàm os dici mereatur.

Nec hîc, nec alibi abducat quemquam à vera Osteogeniæ cognitione, quam *Laurentius depingit, infantis triginta, ut ait, dierum delineatio, in quo ille & fontanellam, & omnia penè ossa ea magnitudine expressit, quæ est infantium sextum à conceptione mensem agentium: quæ si

* *In Operibus suis fol.* 165.

ille non ex ſuſpicione, aut relatione aliorum, ſed ex autopſia deſcripſit, monſtroſus fuerit & præcox omnino ille fœtus: ſed ego crediderim potiùs virum, qui paucos fœtus examinaverit, relatione matrum vel obſtetricum in fraudem inductum, quæ illi fœtum maturiorem, pro triginta dierum embryone obtulerint. Primò enim, & ferè toto menſe ſecundo nihil eſt, niſi mera cartilago univerſus fœtus, in qua oſſium formandorum quædam apparent rudia veſtigia.

Tertio menſe apparet exiguum quid alarum, quæ vulgò proceſſus pterygoidei dicuntur infra os zygomaticum; cumque hoc tempore nihil aliud ſit, quod oſſis ſubſtantiam referat, tertio menſe oſſibus duobus conſtare dicendum eſt os ſphenoides.

Quarto menſe oſſibus octo, vel potiùs quatuor oſſium paribus conſtat os, de quo loquimur, quæ dum ego enumero, tu ea ſodes in tabula fœtûs IV. menſium contemplare. Primum par ſunt proceſſus pterygoidei modò deſcripti, utrimque notati litterâ A A, qui hoc menſe mirum in modum ſunt aucti. Secundum par, proceſſus ſunt bini, litterâ B B inſignes, qui quintum par maxillæ ſuperioris tangentes, eam quaſi ſuſtentant, ibidemque interjacente vomere ab invicem ſeparantur. Tertium par, oſſa ſunt bina C C. ſellam equinam poſtea conſtitutura, quæ hoc menſe prodeunt, caput majoris aciculæ magnitudine æquantia, & à ſe invicem, & ab omnibus aliis di-

distincta. Vix tamen quarti mensis finem exspectant, quin simul per osseam materiam conjungantur, quæ eas in semilunulam efformat, quam mihi semel videre contigit duabus ante quartum mensem hebdomadis. Quartum par processus illi sunt D D. visoriis nervis recipiendis destinati, qui etiamnum foraminibus, quà nervi transituri sunt carentes, tantùm crassiuscula sunt in longitudinem extensa ossicula.

Quinto mense (mirare tantam naturæ quasi pensum absolvere cupientis festinationem) jam nunc ex uno tantùm osse constat totum illud os sphenoides modò octifariam divisum; nec enim ullam dubitationis umbram facit dubia quædam inter processus pterygoideos, & inter ossa sellam equinam constituentia, intercurrens quasi lineola, quò minus putemus omnia jam coaluisse: habet quidem, fateor, sella equina in medio sui non exiguam cartilaginem, sed hæc non multiplicat ossium numerum, cùm omnia undique ad cartilaginei hujus quasi lacûs latera conjungantur & coalescant. Videsis & examina positas sub finem figuras, quicunque occasionem non habes rem ipsam in fœtibus conspiciendi, ita rem inveni, prout hîc depingendam curavi, ita invenies, quisquis inquires; nec quemquam conjecturæ aliorum abripiant, quas neque referre, neneque refutare hîc est animus, quandoquidem αὐτοψία nec probetur, nec refutetur argumentis.

Sexto & reliquis ad nonum usque mensibus auge-

augetur & corroboratur paulatim os istoc, cartilaginesque, quæ inter ramos ejus hinc inde intercedebant, & aliquam os hoc dividendi aliis ansam præbuerunt, tempore minuuntur, tandemque omnino oblitterantur, ut, nemine contradicente, in os unum coëant, quod, ut dixi, jam inde à mense sexto fuit factum: quemadmodum autem sufficit, ut arbor una dicatur, omnes ramos ejus in uno trunco conjungi, quamvis inde in diversa abeant: ita sexto mense os sphenoides unicum esse os dicendum est, cùm nulla ejus pars sit ab aliis prorsus separata, sed omnes sibi invicem quamvis in ramos mediis cartilaginibus divisæ, in toto cohæreant.

Cautè igitur legendus * Spigelius, qui ait. *Præclara quoque est ea observatio, quam Fallopius de sphenoide osse fœtûs scribit, quæ ab aliis Anatomicis omissa est. Constare namque dicit hoc os ex quatuor partibus, atque eas sensim brevi ita connasci, ut post septimum ab ortu mensem vix distinctæ appareant.* Imò quarto ante ortum mense vix distinctæ apparent. Deinde partes quatuor à Fallopio assignatas enumerat, ipsique consentit, sicut & † Coiterus, his verbis. *Basilare sive cuneiforme os quatuor in puerilis consequitur partes, quarum duas constituunt alares processus; tertiam sella glandulam pituitariam excipiens; quartam pars visoriis nervis destinata, quæ non longè post nativitatem coalescunt.* Adstipulatur, quantùm ad numerum par-

* *De formato fœtu cap.* 19. † *De ossibus Infant. cap.* 3.

partium * Riolanus, sed quandoquidem cum Eyssonio alas & sellam unum os efficere contendat: *ut quaternarium retineat partium ossis sphenoidis numerum*, inquit † Eyssonius, *quartam eam esse statuit, quæ infra sellam equinam protenditur ad coronas occipitis.* Quæ pars, eodem affirmante Eyssonio, ad occipitis os spectat. Quæ quidem ille rectè; sed ut videamus an rectiùs ipse sentiat; audiamus tanquam ex oraculo suam pandentem sententiam. *Quis ergo*, inquit, *partium ossis cuneiformis ineundus erit calculus ac computus? Sanè si nostrismet arrogare fidem debeamus oculis ac manibus, nec fallaci nobis imponat natura lusu aut lapsu; existimamus ossis sphenoidis partes ad ternarium reducendas esse numerum; ut videlicet ea pars, quæ basin non tantùm ossis cuneiformis, sed etiam totius quasi cranii constituit, ac tum processibus suis parvis, sursum protuberantibus, sellam equinam format, tum aliis latioribus, antrorsum & versus latera aliquousque expansis, duas quasi alas emittit, sub quibus optici aliique transeunt nervi, prima statuatur & primaria; secundam verò & tertiam exhibeant processus vulgo dicti pterygoidei, qui in lateribus, tum dextro, tum sinistro siti, per interjectam partem primam, manifestè in duas dividuntur partes. Et hæ duæ partes constituunt duas illas vespertilionum alas, quæ non tantùm post palati planitiem retrorsum, sed & sub zygomatibus ad anteriora ossium temporum latera sursum expanduntur, usque ad ipsa*

* *Enchr. Anatom. Path. lib. 1. cap. 27.* † *De ossibus infantis cap. 3.*

frontis ossa, post processum eorundem zygomaticum.

Nescio quid viros hosce omnes à veritate abduxerit, octo enim sunt sphenoidis ossicula, quarto mense clarè apparentia, ut dixi, in quatuor paria distinctissimè distincta, quæ postmodum in unum diu ante nativitatem coalescunt: non distinxerunt, credo, satis accuratè tempora, hinc unus ætatis fœtum aspiciens, alter alterius, quæ aliter quisque se habere vidit, protulit, & simul authoritate priorum nitens, sua cum illis conciliare voluit, & ita confusa est tota sphenoidis historia, quam tibi, Lector, clarè distinxi, & exsculptam ex iis, quæ etiamnum servo ossibus, exhibui. Tu boni laborem nostrum, quem in hoc præcipuè osse collocavi, consule, nam plurimorum fœtuum capita, quæ avebam servare integra, ideo perfringenda fuerunt, ut hoc in medio situm osticulum accuratè per singulos menses examinarem; nec sine frequenti autopsia à tot virorum sententiis discederem.

CAPUT VII.

Os ethmoides.

OS ethmoides sive cribriforme neque totum est cartilaginosum in fœtibus, multò minus in pueris quod * Coiterus & † Riolanus putarunt; neque tribus constat partibus osseis, ut ** Eysso-nius affirmat; nam septum narium cavitatem discri-

* *De ossib. infantis cap. 3.* † *Ench. anatom. lib. 1. cap. 27.* ** *De ossib. infantis cap. 3.*

criminans nunquam in fœtibus est osseum, uti nec crista galli, nec tabula cribri instar perforata, unde nomen inditum est toti huic ossiculo: sed tota ossificatio, quæ in fœtu circa hoc os visitur, spongiosis septo utrimque adhærentibus ossiculis quinto mense, & squamulis duabus ad oculorum orbitam constitendam concurrentibus sexto circiter mense absolvitur, reliquæ ossis hujus partes cùm sint, maneantque in fœtibus cartilaginosæ, etiam multò post nativitatem tempore, non est quod iis lectorem detineamus, satis enim magna est fœtuum in hoc osse ab adultis distantia, quod neque cristam galli, neque septum transversum narium, neque immediatum odoratûs instrumentum habeant ossea.

Caput VIII.

Maxilla superior.

Tractaturo de maxilla superiore non absurdum fuerit undecim ejus ossa, quinque nimirum paria, unà cum osse vomeriformi assignare, non quò lectorem Osteologiam doceam, quam suppono eum accuratè didicisse, antequam in librum hunc de fœtuum Osteogenia eum sua miserit curiositas; sed ut faciliùs quid in unoquoque per singula mensium intervalla ossificatum sit intelligatur, dum id breviter ossa suis numeris tantùm designando manifestabo.

Primo igitur pari accensebo illa, quæ ad trian-

gularem formam accedentia partem orbitæ oculi inferiorem, canthum minorem. partemque ossis jugalis & malæ constituunt. Secundo, quæ canthum majorem efficiunt, ac foramen habent in nares pervium, ipsaque tenuia & pellucida, & omnium maxillæ ossium minima sunt. Tertio, maxima illa omnium palati regionem, & orbitæ partem inferiorem constituentia, dentesque in se continentia. Quarto ea, quæ nasi faciunt protuberantiam, quibus annectuntur nasi cartilagines. Quinto, ea, quæ in postrema parte nasi sita sunt, ubi narium foramina ad fauces tendunt. His quinque paribus undecimum additur aratro simile, seu vomeriforme partem unam narium instar septi discludens. Jàm numeris suis par primum, secundum, & cetera deinceps designando lectorem quasi domi suæ, & in re sua versantem de rebus notissimis alloquar.

Atque ut quàm remotissimè exordiamur. Mense secundo nihil adhuc vel cartilagineam exuit, vel osseam induit naturam, præterquam tertium par.

Tertio mense; id primi paris, quod ad zygoma constituendum cum processu transverso ossis temporum concurrit, jam est osseum. Aliquid etiam in oculi orbita in eodem pari conspicitur quod jam ossificari videtur. Tertium par quantum est, osseum quidem est, sed quàm longè absit ab ea figura, quam postea acquirit, non longâ eaque necessariò obscurâ oratione depingam, sed exi-

exiguâ potiùs & apertâ delineatione oſtendam; hanc videſis Lector, in figura fœtûs trium menſium & agnoſces illa * Eyſſonii verba, *Maxillæ ſuperioris in infantibus oſſa nullam aut ſaltem exiguam ab adultis agnoſcunt diſcrepantiam*, ad id ſaltem ætatis fœtus non eſſe extendenda. Quintum par ſubtiliſſimam oſtentat lineam jam oſſeam. Vomer oſſificatur eâ parte, quâ ſphenoidi conjungitur, & reliquis menſibus ſua paulatim capit incrementa.

Quarto menſe primum par ab oſſe frontis magno adhuc abeſt hiatu, ceterum totum eſt oſſeum. Secundum par, ſeu os lacrymale jam quaſi in dubia luce apparet. Tertium nondum ad figuram adultorum accedit. Quartum exhibet oſſa naſi in forma & proportione ſua, non eadem tamen in omnibus, quod poſtea magis apparet in adultis, in quibus tam varium conſpicitur hoc humanæ faciei quaſi frontiſpicium. Quintum par etiam ſuam nunc habet formam, & proportionis magnitudinem. Atque hæc reliquis ad nonum uſque menſibus augentur, & perficiuntur paulatim eum in modum, ut nono menſe totum hoc os ſatis perfectè referat eam, quæ in adultis viſitur figuram, ut rectè annotavit † Eyſſonius, cujus rei, quas ille adfert rationes, ideo non repetimus, quia morales potiùs quædam ſunt congruentiæ, quam, quæ ad Medicum ſpectent, obſervationes.

* *De oſſib. infantis cap.* 3. † *De oſſib. infant. cap.* 3.

CAPUT IX.

Maxilla inferior.

INter ossa capitis præcocia maxillam inferiorem numeramus; induit enim jam inde à secundo mense substantiam osseam. Figura autem ejus tum temporis est mirabilis, quam cui æquiparem, non satis intelligo. Ex duobus enim officulis formata, desinit infra nasum in acutum apicem, qui tam longè extra os maxillæ superioris prominet, ut nihil minùs promittat, quàm inde efformandam esse menti humani figuram. Fit tamen ut augescente capite, divaricantibusque se paulatim magis magisque ossibus temporum, quibus ossa, per alterum cornuum, quod κονδυλώδης dicitur, inhæret, cuspidalis hæc protensio minuatur, donec vix longiùs, quàm os maxillæ superioris promineat. Alterum cornu (bina namque utrimque reperiuntur) κορώνη dictum, cui musculi temporalis tendo implantatur, ad tertium usque mensem officulum est, futurâ suâ à reliqua maxilla separatum, quod inde ad dentium usque alveolos descendens, in acutam cuspidem desinit.

Animadvertat hîc quisquis vel mea, vel alia cujuslibet alterius sceleta oculo curiosiore inspecturus est, subtiliores hasce distinctiones clariùs sub aspectum cadere, dum primùm sceleta componuntur, postquam autem aliquot mensibus servata sunt, eas vel obscurari, vel planè evanescere,

re, quod media ſive cartilago, ſive membrana (quis enim diſtinxerit?) aëri expoſita duritiem contrahat, & quaſi in oſſeam abeat ſubſtantiam.

Conſtat ergo maxilla inferior, ut eò redeamus, ad menſem uſque tertium quatuor oſſibus, duobus nimirum, quæ in medio menti per ſynchondroſin, ut communiter loquimur, conjunguntur: & duobus jam aſſignatis, quæ transparente quadam nectuntur materiâ, quam ego neque cartilaginem, neque nervoſam ſubſtantiam, ſed membranam eſſe cenſeo. Nequis autem exiſtimet, hanc oſſis, quam modò adduximus diviſionem, eandem illam eſſe, quam * Eyſſonius adfert, operæ pretium putavi ejus hîc adſcribere verba. *Præter hanc*, inquit, *vulgarem in omnibus puerulis diviſionem, in hoc noſtro infantis ſceleto nova, nec à quoquam deſcripta ſe obtulit nobis ſciſſura in utroque maxillæ inferioris oſſe, nempè in medio ferè uniuſcujuſque oſſis loco, quâ parte craſſiorem ſortitur protuberantiam, ac jam jamque in latiorem aſſurgere nititur planitiem, fiſſura quædam ac divulſio comparuit, quæ partim per modum harmonicæ, partim per modum ſquamoſæ ſuturæ adeò laxè cohærebat, ut levi inter mundandum contactu à ſe diſcederent ipſa oſſa, in ſiniſtro maxillæ latere; unde primo intuitu exiſtimabam fractam à me tenerioris oſſis ſubſtantiam. At verò cùm aptarem iterum alterum alteri os, inſuperque in eodem oppoſiti lateris loco ſimilem obſervarem cohæſionem, ſeparatu haud difficilem, non tamen hactenus ſeparatam; indubitato credidi argu-*

* *De oſſibus Infant. cap. 3.* men-

mento, non fracturam violentam, sed sciſſuram eſſe peculiarem: Hæc ibi vir ille in fœtu, qui unicus ei contigit examinando diligentiſſimus, ſed ex uno generalem generaliter de omnibus ſententiam pronuntiare, ſcimus quantis obnoxium ſit errandi periculis. Damus viro ſtudioſiſſimo, cujuſmodi diviſionem ille deſcribit, poſſe reperiri, & ego, ſicubi ſit uſus, oſtendere poſſum caput fœtûs novem menſium, in quo ferè ſimilis viſitur maxillæ diviſio, ſed inter tam multa unum, idque fœtûs in aliis plurimis monſtroſi, in quo præter illa oſſicula utrimque præter morem naturæ vulgarem adnata, etiam reperiebatur illa, de qua agimus, κορώνη, quam nos in omnibus contendimus naturaliter primis tribus menſibus à reliquo maxillæ oſſe ſejunctam eſſe, quia in nullo non plurimorum, quæ diſſecuimus, ita eſſe inventum fuit. Apparent præterea tam in hoc, quàm in oſſe maxillæ ſuperioris menſe ſeptimo, octavo, & nono tumores quidam, multò quàm in adultis evidentiùs, qui videntur alveoli eſſe dentium initiò extrinſecus magis protuberantes, qui poſtea oſſe ceteris in partibus majorem acquirente craſſitiem, non ita prominent, proindeque minùs apparent. De quatuor autem foraminibus, per quæ hoc os admittit, & emittit venam, arteriam, & nervum quarti paris, quid dicam? In fœtu certè etiam noni menſis ita dubiè apparent, ut qui neſciret ea in adultis eſſe, ne locum quidem, unde ſolent emergere, reperiret.

CA-

CAPUT X.

Dentes.

DE dentibus nihil dicam aliud, quàm nihil esse, quod hîc peculialiter sit commemorandum: tantâ enim iis efformandis natura ludit varietate, ut si minutias persequamur, nullus futurus sit finis. In fœtu certè nihil occurrit, quod vel novitate suâ, vel differentiâ, ab adultis, curiositatem lectoris, ad alia festinantis, moretur. Nam omnes fœtus dentibus carere, eoque differre ab adultis non mage dicendum est, quàm eosdem neque magnitudine cum viris posse certare, & quod nihilominus dentati quinam nascantur Romana prodit historia, & quanto ante nativitatem tempore in fœtu dentes aliquando nostra invenerit experientia, in prima, quam edidi Observationum centuria observatione XXIV. dictum, hîc repetendum non existimo. Neque hoc dicendum, quod in fœtu non omnes omnium dentium efformati sunt alveoli, cùm in adultis adhuc post tot annos succrescant, quos vocant sapientiæ dentes, qui ante non erant inchoati. Proinde totam de dentibus historiam lubens prætereo, & ne diutiùs caput tibi, Lector, capitis perscrutando ossicula obtundam, ad corporis truncum descendo; ubi tamen inter ossa majora non deerunt suæ, quæ diligentiam tuam requirant, minutiæ, quæ sæpius meam in exiguis fœtuum corpusculis exercuêre patientiam.

CAPUT XI.

Os hyoides.

OS hyoides, seu ypsiloides, non quia Galenus illud in libello de ossibus præteriit, sed quia in fœtibus nequidem cartilago ejus apparet, nos hîc bonâ lectoris veniâ omittemus. Quòd enim nullam habeat cum aliis ossibus articulationem, eò magis nobis de eo loquendum foret, qui ea maximè conquirimus, quæ minùs sunt ordinaria, sed nolumus vel ideo extra oleas & terminos semel præfixos Osteogeniæ fœtuum evagari.

CAPUT XII.

Spina dorsi.

SPinam dorsi sub qua ipsum etiam os sacrum comprehendimus, quòd in fœtu non minùs distinctis, atque à se invicem separatis constet ossibus, quàm cetera vertebrarum compages, inspecturi, primùm in quo tota hæc vertebrarum syntaxis ab adultorum ossibus differat; deinde peculiaria cuique ossi proferam, ac tum demum lectorem, ut mecum spectet, quomodo hæc humani corporis quasi carina primùm inchoetur, quomodo augeatur, & quomodo usque ad partûs maturitatem perficiatur, invitabo.

Hippocrates lib. de articulis, de adultorum spina ῥαχὶς, inquit, καὶ μήκει ἰθυσπόλιος ἐστι. *Spina secun-*

cundùm longitudinem recto-obliqua eſt, quod in fœtu locum non habet: incurvatur enim tota fœtuum ſpina per modum arcûs leniter inflexi, cujus convexitas extrorſum vergat, quam figuram ſpinæ nemo non dicet fœtui neceſſariò contingere, qui ſitum ejus in utero materno in ſe ipſum conglobatum conſiderat: at dum poſtea homo erecto corpore incedit, mutatur hæc figura, & in rectícurvam Hippocraticam conformatur.

Altera reperitur ab adultorum ſpina in fœtibus differentia, quòd ſpinoſo careat proceſſu, quaſi naturæ quadam prudentiâ, quæ nihil ante tempus molitur, quo ipſa ſibi incommodet; quantùm enim tum involucris, tum utero ex conglobato fœtûs ſitu, quantùm ex affrictu & tranſitu eſſet periculum, ſi acuminibus hiſce protuberantibus dorſi armaretur ſpina. Cavit hoc natura, contenta tertio à conceptione menſe rubicundioribus in cartilagine media lineis aſſignaſſe horum proceſſuum locum, quæ quidem augentur paulatim, ſed quamdiu latet in utero puer, non protuberant.

Non adſunt etiam in fœtu transverſorum proceſſuum oſſeæ laterales protuberantiæ; adeſt tamen cartilago, unde eæ ſunt formandæ, quæ in collo omnis transeuntibus perforatur vaſis: omnium enim, quæ poſtea in oſſibus clariùs apparent, curioſo indagatori rudimenta ſpectantur in fœtu. Neſcio itaque quid ſcrupuloſitate ſuâ ſibi

velit * Eyſſonius, qui primæ cervicis vertebræ inſculpi vult ſuum oſſeum foramen; *ne vaſa, verſus caput illac traducta, in vario capitis inſtabilis motu ac jactatione, contorquerentur, comprimerentur, vel atterentur; ſicque ſanguinis impediretur motus; quod alioquin per capitis, huic primæ colli vertebræ, tanquam atlanti, impoſiti viciniam, ſuo non careret periculo.* Non enim ulla invenitur quantum ad proceſſuum foramina in prima vertebra prærogativa præ aliis: omnes enim præditæ ſunt cartilagine perforatâ, incipiente ab una parte oſſeam olere duritiem; quæ cartilago ſimulatque à corpore ſeparata eſt, quia citò exſiccatur, claudit minutiſſima illa foramina: ideoque hæc viſa ei fuerunt non exſtitiſſe. An vir ille concepit vaſa, quorum compreſſioni, & attritione tam prolixè timet, poſtea foramina in cartilagine, aut oſſibus facere, vel oſſa illis admirabili quodam modo circumdari?

Quartùm, quo omnis fœtuum ſpina differt ab adultis, eſt oſſium triplicitas, quæ in vertebris omnibus reperitur; natura enim cavitatem, quâ medulla ſpinalis transeat fabricatura, à tribus oſſificationem aggreditur partibus, quæ poſtea in unum coaleſcentia, vertebram quidem unam conſtituunt, tribus tamen, quæ ante coalitionem indita ſunt nominibus, inſignitam.

Prima pars interior craſſa, & in rotunditatem quandam compreſſa, vertebræ corpus dicitur, aliæ duæ ad externam dorſi partem vergentes, alæ ſeu oſſicula

* *De oſſibus Infant. cap.* 3.

ossicula lateralia dici possunt, & hæc quidem latiore in medio dorsi cartilagine à se invicem distant, à corpore autem etiam cartilagine mediâ, sed angustiore. Hæc sunt, inquam, terna vertebrarum ossicula, caveat autem à Fallopio quisquam in errorem inductus, plura quærere. Dicit enim ille in Observationibus anatomicis primam vertebram colli sibi in pueris visam esse quinque constare partibus, sed cùm hoc tantùm sibi ita videri, non clarè à se visum esse affirmet, voluimus lectorem isto liberare præjudicio, quantocunque enim examine, & quotiescunque, & illam, & alias perscrutatus sum vertebras, nunquam plura, quàm tria supra allata ossa reperi. Excepto osse sacro, in quo miram quandam fabricatrix nostra servat præ ceteris methodum; sexto enim à conceptione mense eâ parte, quâ hoc ossi innominato per cartilaginem annectitur, in superioribus duabus vertebris producit ossicula bina, singulis singula dispertiens, quâ liberalitate pergens tribus inferioribus ita providet, ut nono mense in nullo desideretur hæc prærogativa, ut quinque constet ossibus, quod & * Eyssonium, & † Coiterum latuisse videtur, quorum hic de osse sacro agens; *hæ vertebræ*, inquit, *ut ceteræ, etiam tres consequuntur partes*: ille verò. *Atque ita tripartitæ sunt omnes vertebræ, quæ inter secundam colli & os coccygis collocantur.* De epistropheo autem, qui nec ipse hoc ternario numero contentus est, loquemur postea.

* *De ossib. infantis cap.* 4. † *De ossib. infantis cap.* 6.

Quibus prælibatis, perge, quæso, Lector, mecum, & naturam intentam vertebrarum fabricæ contemplemur, & quid quoque tempore effecerit, inspiciamus, id quod à nemine eâ curiositate factum esse intelligo. Videsne, ut tertio mense jam molita sit interiùs in sexta dorsi vertebra notabile ossificationis punctum? atque inde versus caput paulatim minuendo ascendat usque ad quintam colli vertebram, ibique mensis hujus pensum absolvat, ita ut quatuor superiores nihil adhuc osseum in corpore suo ostendant. Descende jam mecum, sodes, à sexta dorsi vertebra inferiùs, & eadem proportione videbis decrescentia singularum vertebrarum puncta ad tertiam ossis sacri vertebram. Atque hîc sistitur opus tertii mensis in corpore. Vertamus jam oculos ad externas duas vertebrarum partes laterales; hîc alio prorsus opus suum perficit ordine: nam ordiendo à summa colli vertebra in ea maxima ostentat ossificationis insignia, atque ita descendendo perpetuò minuit, & antequam ad os sacrum perveniatur, in puncto terminatur, vix oculis perceptibili, osse sacro adhuc ab hac parte omnino cartilaginoso. Tertio igitur mense, ut distinctè rem percipiamus, quatuor superiores colli vertebræ duobus tantùm constant ossiculis, quòd eo osse, quem corpus vocavimus, adhuc careant: ossis autem sacri tres superiores vertebræ uno adhuc constant osse, corpore scilicet, quia laterales partes nondum quicquam osseæ induerunt substantiæ.

Quarto

Quarto menſe, jam oſſis ſacri partes laterales uſque ad coccygem oſſeam præ ſe ferunt ſubſtantiam, ſed interiùs oſſea puncta, quæ conficiunt, magnitudine quidem aucta ſunt, ſed nihil acceſſit numero. Superiùs autem tertia & quarta colli vertebra jam corpore gaudent, atlante & epiſtropheo adhuc carentibus corpore.

Quinto & ſexto menſe os ſacrum jam omnia habet oſſificationis puncta; epiſtropheus item jam corpus habet oſſeum, ſed proceſſus ejus dentiformis adhuc eſt cartilago. Atlas adhuc anterius corpore caret.

Septimo menſe tandem epiſtrophei dens oſſificatur, & Atlas punctum corporis ſui oſtendit oſſeum, ita ut hic jam tribus conſtet, ille dici poſſet quatuor conſtare oſſibus.

Octavo & nono menſe hæc omnia creſcunt & augeſcunt, os tamen coccygis etiamnum totum eſt, manetque cartilaginoſum, niſi quòd nono menſe internâ eâ parte, quæ corpus dicitur, exoriatur unum, vel quandoque duo puncta oſſea, caput majoris aciculæ non excedentia.

Atque hæc eſt naturæ vertebras, & ex iis totam ſpinæ compagem conficientis hiſtoria; ex qua jam de aliorum circa hanc rem ſcriptis & dubitationibus facilè formabit judicium, qui hæc legerit, & vel ſuo ſibi labore ſpinæ ſceleta confecerit, aut ea, quæ à me confecta ſunt inſpexerit. Non itaque eſt operæ pretium te aliorum ſententiis adferendis, aut refutandis diutiùs

tiùs detinere, Lector benevole, satis superque jam hoc per singula discursu defatigatum; nec verò falsitatis redargutione indiget veritas, à cujus lateribus sponte cadunt omnes dubitationum & opinionum catervæ.

CAPUT XIII.

Os innominatum.

NOn phantastica est ossis innominati, ut quibusdam videtur, qui adultorum tantùm ossa consideraverunt, in tres partes nominibus suis distinctas divisio. Fuerunt enim in fœtu re verâ tria divisa, & cartilaginibus mediantibus sibi invicem annexa ossa: quorum primum, quod in adultis superiorem posterioremque ossis innominati partem constituit, osque tunc adhuc ilium nominatur, quia ante, cùm separatum erat, eo nomine donatum fuit, ossis sacri vertebris per medias cartilagines annexum, sursumque excurrens, flexo in semilunæ formam, cartilaginoso circumdatur limbo; antrorsum autem porrectum magnam acetabuli partem constituit: ac deinde descendens maximi foraminis margini attenditur. Alterum verò os pubis dictum, à parte ossis ilii anteriore, atque cartilagine acetabuli superiore ad cartilaginosam commissuram breviore tenuioreque corpore protenditur. Os verò coxendicis, vel ischii non exiguam acetabuli efformans particulam, crassiore pauloque latiore corpore obliquè descen-

deſcendit,& unà cum pubis oſſe jam dicto, & anteriore cartilagine foramen oſſeæ pelvis circumdat. Hæc ita deſcripta, & verè diſtincta oſſa in fœtibus jam quomodo enaſcantur, & augeſcant, habe.

Secundo menſe, quod poſtea unum fiet os, jam non niſi unica & indiſtincta eſt cartilago, in oſſe tamen illi ſpeciatim dicto, circa acetabulum apparet punctum jam oſſificatum, quantum caput eſt vulgaris & mediocris magnitudinis aciculæ.

Tertio menſe punctum iſtud oſſeum os factum eſt, & formam, quam ſupra ei dedimus, ſemilunarem ſuâ circumdatam cartilagine exhibet ſatis perfectè, ſed ſocia duo oſſa adhuc ſub ſua deliteſcunt cartilagine, nihil præ ſe ferente oſſeum.

Horum autem os coxendicis quarto menſe profert caput album circa acetabulum, ſed caput non majus, quàm aciculis vulgaribus apponitur. Quod menſe quinto os pubis æmulatur etiam circa acetabulum, aucto jam inſigniter oſſe coxendicis, & oſſe ilii jam perfectè formam ſuam notabili magnitudine oſtentante. Itaque tria hæc oſſa concurrunt ſimul ad conſtituendum acetabulum, quæ uſque ad nonum menſem ſuis augeſcunt incrementis, ita tamen, ut nono adhuc menſe laxis inter ſe cartilaginibus mediis connectantur. Faciunt enim hæc cartilaginoſa vincula vehementer tam ad facilitandum globiformem infantis in utero ſitum, quàm pueri ex utero egreſſum, dum contrahuntur oſſis ilii protuberantiæ, quò inoffenſè magis infans prolabatur ex utero.

CAPUT XIV.

Costæ.

IN costarum infantilium historia vix quicquam occurrit, quod ab adultorum costis magnopere distet, salvâ interim proportione, inquit * Eyssonius. Nos autem non tantùm, quid ab adultis fœtuum costæ differant, sed etiam quænam fœtibus ipsis inter se diverso tempore consideratis intercedat inæqualitas, accurato libramus examine: ut lector quasi interfit admirabili isti corporis humani fabricæ, & ossa quid de mense in mensem varient percipere, atque inter se comparare possit.

Si ergo fœtum mense secundo cultro anatomico subjicias, invenies costarum summam & imam adhuc teneras esse cartilagines, cùm ceteræ omnes induerint jam tum osseam naturam, colorem, & firmitatem adeo perfectè, ut alveolus ille per quem nervus, arteria, & vena intercostales transeunt, jam clarè se visendum præbeat. Facit autem præmatura hæc durities, cum illa, quam in clavicula etiam præcocem adeo annotabimus, ut cor & pulmones sub ea, quam simul efficiunt cavitate, & quasi fornice, tuta ab omni compressione conquiescant, crescant, & actiones, quibus tum opus est, vitales exerceant. In costarum interim extremitatibus nulla prorsus adhuc comparet articulatio, sed rudi isti cartilagini, unde postea

* De ossibus infantis cap. 4.

poſtea ſpina cum toto ſuo choragio eſt efformanda, quaſi negligenter affiguntur.

Tertio menſe veluti ſegnitiei ſuæ pœnitens natura tantâ feſtinatione ſummam coſtam, quæ ſecundo menſe adhuc mera erat cartilago, in oſſeam induit ſubſtantiam, ut jam neque latitudine, neque ſoliditate ulli cedat earum, quæ menſe jam toto ante eam fuerunt oſſeæ; ima jam etiam exiguum oſſificationis ſuæ dat ſignum, quamquam aliquando (quod non ordinarium eſt) ad quintum menſem maneat cartilaginoſa.

A quarto ad nonum menſem non aliâ re variant, quàm magnitudine, & ſoliditate, quâ paulatim augentur & firmantur, capitulis, quibus uniendæ erant cum vertebris, uſque ad ipſam nativitatem in ſua ſubſtantia cartilaginoſa ſine ullis oſſificationis indiciis deliteſcentibus. De numero coſtarum, quem rarò duodecimum excedere, rariùs infra ſubſiſtere, Anatomici affirmant, hoc eorum ſuffragatur ſententiæ, quod inter tot fœtus tantùm unum invenerim, qui non niſi undecim ab utroque latere exhibebat coſtas, quod, quia tam rarò occurrit, ſervandum mihi illud ſceleton putavi, quò poſſim hanc etiam curioſis oculis oſtendere varietatem.

Figura coſtarum ita in arcum flexa, ut fornicem, de qua ſupra, pectoralem efficiat, ſatis nota & deſcripta eſt aliis, ſed altera coſtarum incurvatio, quâ ſex ſuperiores extremitatibus ſuis ſurſum, medio ſui deorſum vergunt, ſex aliæ contra

convexitate mediâ ſurſum, extremitatibus deorſum tendunt, neſcio quomodo aliorum fugerit diligentiam; nobis certè accurata fœtuum ſuggeſſit indagatio: nam in his, quàm in adultis hæc arcuoſitatis diverſitas multò eſt notabilior; imò paulatim cum ætate ita minuitur, ut in quibuſdam vix appareat. Si qui hanc incurvationem in ſceletis ſuis non animadvertant, ſciant eam ſe coſtas coquendo, & à ſpina dorſi ſolvendo immutaſſe. Quisquis enim eas in naturali ſuo ſitu reliquerit, eam poterit liquidò animadvertere.

Caput XV.

Sternum.

CUm in ſterni oſſificatione nuſquam natura ipſa ſibi conſtet, non mirum eſt autores ita variare, ut nemo non alteri contradicat. Cùm enim cuique eorum unus tantùm alterve fœtus, quòd ex ſcriptis eorum patet, obtigerit, & aliter hic, alter ille ſubjectum ſuum conſtitutum repererit, quisque ordinariè putavit fieri, quod in ſuo factum eſſe comperiebat: ego prius quod in meis omnibus conſtanter reperi dicam, tum recenſebo, quàm vario natura ludo aliis illuſerit.

Nullus mihi unquam oblatus eſt fœtus, qui menſe quarto oſtenderit ullum in ſterno oſſiculum, quod, quamvis tempus non ita definiat, tamen indicaſſe videtur Euſtachius, dum ait, *Pue-*

Puerorum ſternum in prima generatione totum cartilagineum eſt, & prorſus continuum, nullaque lineâ diſtinctum.

Reliquo ad nativitatem tempore ordinariè dicuntur oſſicula eſſe ſeptem: Fallopius & Bartholinus octo ſtatuunt: ego in quinque pueris novem menſium, quorum ſceleta penes me ſunt, non inveni, niſi quatuor, ad ſummum ſex, nunquam plura, ſed pauciora ſæpe. Aliquando menſe quinto duo inveni. Sexto jam quatuor, jam quinque; aliquando unum (quod fortè etiam *Bartholino occurrit, qui de ſterno ita pronunciat *in infantibus totum cartilagineum eſt, præter os illius primum*) fuit etiam, quòd nullum reperim. Octavo menſe major adhuc eſt varietas, à ternario enim numero uſque ad ſextum, etiam medios fuit videre in variis fœtibus, ut nihil liceat certi nobis ſtatuere, cùm natura nullam hîc ſervet regulam. In magnitudine autem, ordine, & ſitu tam diverſimode evagatur rerum illa creatrix, ut hîc oſtentare videatur libertatis ſuæ nullis aſtrictæ legibus privilegium. Nec enim ſemper à ſummo capit initium, ſed interdum in medio primum emicat oſſiculum: nec quæ ſuperiora majora ſunt ſemper, vidi quippe, ubi magnitudine inferiora excederent. In ſitu verò ne quidem hanc accipit legem, ut ſub altero ponatur alterum, & rectam perpendicularemque horizonti conſtituant inter ſe lineam, ſed ſæpiuſcule quædam evagantur ad latera tam extra-

* *In Anat. reform. libello 4. cap. 18.*

traordinariè, ut lineam quandam inter se faciant horizonti parallelam.

Non est itaque, cur in eo se torqueant Anatomici, ut certam pronuntient sententiam, nisi eam, nihil hîc esse certâ lege definitum, nisi fortè fallere velint, ut & ipsi falsi fuerunt, putantes, ut dixi, id, quod quisque in oblatis sibi fœtibus invenit, esse legem naturæ stabilem. Laudo hîc * Eyssonii prudentiam, qui cùm in unico fœtu suo fortè nullum inveniſſet osſiculum, maluit aliorum laudare sententias, quàm astruere suam.

* *De ossibus Infant. cap.* 4.

CAPUT XVI.

Claviculæ.

UT in tota corporis humani fabrica mira apparet naturæ architectæ, seu naturantis, ut Theologi loquuntur, prudentia; ita mirari eam maximè licet in geminis illis ossibus, quæ claviculæ nominantur. Nullum enim os citius, quàm hoc toto corpore perficitur, adeo ut sex primis à conceptione hebdomadibus, tota sint ossea, ut meritò hæc ego vocare possim ossa πρωτογενέα. Intererat autem hominis quamprimum hæc perfici; cùm enim supremo ossi sterno per arthrodiam synathroseos, & acetabulo humeri eadem articulatione conjungantur, sintque scapulæ, & sternum initio prorsus cartilaginea, opus erat forti aliquo fulcimento, ne hæc collapsa corculum

culum opprimerent, quam eandem etiam ob cauſam uſque ad menſem tertium craſſiora ſunt omnibus oſſibus, neque incipiunt ante menſem quartum ab artuum oſſibus ſuperari. Id etiam in iis conſideratione dignum, quod à principio formam & figuram tam perfectè referant, quam cernere eſt in ætate provectis.

CAPUT XVII.

Scapulæ.

SCapulæ partes, quod omnibus conſtat, ſunt baſis, ſpina, cervix, proceſſus coracoides, ſeu anchoriformis, & proceſſus ſummus humerus dictus. De ſingulis quomodo in fœtu ſe habeant dicendum, ac primùm de tota ſcapulæ maſſa, quæ ſecundo menſe adhuc informis quædam ac rotunda cartilago eſt, puncto albo in medio notata, quod indicat oſſificationis principium, deſinit hæc cartilago ſine ullo diſtinctionis indicio in partem anguſtiorem, longiuſculam albam lineam in medio oſtentantem, quæ poſtea in os humeri à ſcapula diſtinctum efformatur. Tertio menſe jam formam habet ſuam, & ſpinam, ita perfectè oſſeam, ut exiguâ cartilagine circumdetur ſuperiùs, cui adhæret ſummus humerus, qui adhuc eſt omnino cartilagineus, uti & proceſſus coracoides, & cervix, imò & baſis adhuc plus mediâ ſui parte cartilaginea eſt. Quæ vel ideo mihi annotanda videntur accuratiùs, ut dirimi poſ-

possit lis, quam * Eyssonius intentat Riolano & Coitero : dum eos coarguit erroris, quòd cervicem dixerint cartilagineam. Facilè enim virorum istorum partes agam, si dixero Eyssonii fœtum, quem unicum secandum habuit, trimestri fuisse majorem. Mirum autem dictu, & citra fidem videatur, quàm cito, quantisque progressibus natura in fœtuum ossibus augendis & perficiendis, post tertium præcipuè mensem, procedat. Quarto enim mense cervix, quæ tertio tota, & basis, quæ plus mediâ sui parte erat cartilago, jam hæc ita est ossificata, ut tantùm angusto limbo cingatur cartilaginoso, & cervix media sit ossea. Riolanus ergo & Coiterus verè de cervice pronuntiarunt, eam totam esse cartilaginem, ante quartum nimirum mensem; Eyssonius autem etiam verè dixit se eam inveniisse osseâ substantiâ præditam, sed non rectè tamen eos de anteriore tempore loquentes reprehendit, aut corrigit; nec enim rectè infertur ex uno tempore ad aliud consequentia, in fœtu præsertim, ubi omnia mutantur ferè in horas. Ut autem ad basim redeam, limbus ille cartilaginosus angustior, qui eam adhuc quarto mense cingit, quinto ac reliquis deinceps paulatim minuitur; inferiùs tamen ubi in acumen desinit, multò tardius acquirit ossis firmitatem, quòd ea pars longiùs abest à centro circuli, quem ossificando natura conficit. Jam processus gemini quid? sunt ii ad nonum usque

* *De ossib. infantis cap. 4.*

usque menſem adhuc magnam partem cartilaginei, uti acetabulum, & ei inſertum capitulum oſſis humeri, quæ ne nativitate quidem firmitatem oſſis acquirunt; hinc recenter nato in attolendo brachio difficultas. De fiſſura autem illa, ſeu interſtitio hiante inter coracoidem, & baſis partem quæ ei ſubjacet, quid dicam? de qua, neſcio, an quis loquatur; ego verò non aliud habeo dicere, niſi quòd ante menſem quintum non apparet ejus veſtigium, poſtea paulatim magis magisque excavatur, ut nono menſe ſemilunarem figuram exhibeat, quæ deinde iſtam, quam in adultis videmus, acquirit formam.

CAPUT XVIII.

Artus ſuperiores.

QUod in ſcapulæ deſcriptione annotavimus, eam ſecundo menſe nullâ adhuc articulatione ab oſſe humeri diſtingui, hîc animadvertendum multò etiam magis in oſſibus artuum ſuperiorum; necdum enim tum ab humero cubitus, neque ab hoc radius vel articulatione, vel ſeparatione per medium diſtinguitur, ſed una eademque omnium cartilago eſt, in cujus parte ſuperiore longiuſcula alba linea unica, quâ humerus; inferiore autem binæ juxta ſe invicem collocatæ conſpiciuntur, quibus cubitus & radius in os formari incipiunt. Hoc loco, quod non paucis oſſibus commune eſt, quia in hiſce inſigniter apparet, admonebo; ea nimirum dum creſcunt & firmantur in media ſui parte, ubi prima ſe produnt ſubalbida oſſificationis veſtigia, eſſe interiùs cava quidem, ſed cavitatem illam repleri medullâ, & circumdari parietibus firmis, hoc eſt oſſea ſubſtantia hac in parte, quàm in ceteris duriore; extremitates autem, ubi parietes minùs ſunt firmi, ſpongioſâ quadam replentur materiâ, quæ potiùs dici poſſit oſſeam imitari ſubſtantiam, quàm ipſa oſſis vel induiſſe naturam, vel habere conſiſtentiam.

Carpus, metacarpus, & digitorum, ut loquuntur, phalanges una ſunt cartilago, quæ con-

contra ac de cubito & radio dicebamus, quinquefariam in totidem digitos fissa est, in quorum extremitate, si quis conspicillo, aut lynceis utatur oculis, puncta quædam alba possit conspicere, unde substantia ossea suæ sumet firmitatis principia.

Tertio mense artuum superiorum cartilago, uti dicebam unica, ostendit quasi dubio sigillo sibi impressam articulationem. Cubitus & radius ita discessionem fecerunt ab invicem, ut non amplius uni inhæreant cartilagini, sed quodque suâ circumdetur, & distinguatur superficie. In carpo se produnt puncta quædam subrubra singula centrum suæ ossificationis indicantia. Metacarpus, & digitorum ordines jam tum ostentant distincta sua ossicula in longitudinem extensa.

Mensibus tribus sequentibus nihil variat sed tantùm auget paulatim, quæ jam inchoata sunt, natura parens.

Septimo & octavo mense apparent obscurè quidem, sed apparent, nono autem clarè & perspicuè videntur omnes sinus, tubercula, trochleares appendices utriusque epiphyses, humeri, cubiti, item & radii, octo cartilaginum carpi, articulationum metacarpi, & digitorum æquè distinctè jam in cartilaginibus fœtuum, quàm in ossibus postea seniorum. Unde cautè legendus * Coiterus, & qui ex eo descripsit † Riolanus, ubi dicit. *Carpi ossa, dum fœtus nascitur, ex una*

* *De ossibus infantis cap.* 10. † *Enchir. lib.* 1. *cap.* 27.

cartilagine conflantur, postea fiunt ossea, & à se mutuo distinguuntur: si namque verbis his indicare velit confusam unam cartilaginem, quæ nondum præbeat rerum, quas jam attulimus, conformationem, fallitur, uti etiam *Eyssonius dum ait, *Inferior verò cubiti cartilago nullum processûs styloidis, aliorumque præbet indicium.* Nos enim, ut verbis ejus utar, *operoso hæc indagavimus molimine*, & asserimus, jam tum à mense quarto apparere vestigia earum distinctionum, quæ ipse nono mense vel esse negat, vel an sint dubitat. Quare ea omnia, quæ isto capite vel obliquè, vel directè in dubium vocare videntur hanc in cartilagine distinctionem, unâ omnia delemus spongiâ, quòd nihil tam minutum sit eorum, quæ postea in ossibus formatis existunt, quod septimo mense se non prodat, & nono clarè videatur in cartilaginibus. Ea potiùs animadvertenda diversitas, quod os humeri in fœtibus, & recenter natis sit rectum & teres, in senioribus autem fiat, contortum, & curvum.

* *De ossib. infantis cap.* 4.

CAPUT XIX.

Artus inferiores.

OS femoris duobus primis menſibus cum oſſe tibiæ mediâ cartilagine continuatur, nullo adhuc apparente in ea articulationis veſtigio. Circa os tibiæ verò non tantùm admiratus ſum, ſed ferè obſtupui, quòd in duobus iſtius ætatis, quæ, quantâ potui, examinavi diligentiâ, nullum invenerim focilis minoris, ſive ſuræ veſtigium: non eſſe, mihi religio eſt aſſerere, quòd non facilè in animum inducam meum naturam tantæ & tam notabilis partis nullum jam duobus menſibus fabricatam eſſe rudimentum. Sed quid faciam? mordicus adhuc illi adhæreo propoſito nihil affirmandi, niſi quod clarè oculis ipſe meis perſpexerim: ſi quis poſthac me vel diligentior, vel felicior partem invenerit, & oſtendere poſſit, debebimus illi cum gratiarum actione hujus dubii noſtri ſolutionem; non ſine aliquo gnavæ induſtriæ ejus encomio.

In pedum tarſo, metatarſo, & digitis cùm eandem natura ſervet rationem, quàm in carpo, metacarpo, & manuum digitis, nec nos orationem variabimus, toti enim ſunt cartilaginei, apparentibus tantùm hinc inde quibuſdam punctulis, quæ oſſificationis rudia ſunt exordia.

Tertio menſe, unde unde prodierit, jam apparet ſura, ſive focile minus, oſſeum quidem æ-

què ac tibia, hac tamen tenuius aliquantò & brevius. Metatarsus autem ita obscurè ossificari incipit, ut fatearis videre te quippiam, quod tu nec osseam induisse, nec cartilagineam exuisse substantiam dicere audeas. Neque de patella sit ne hoc tempore, an non, patet, si autem sit, est uti.

Quarto mense apparet, & etiam longo post nativitatem tempore permanet tota cartilaginea. Quid tarsus, quid metatarsus? hujus ossicula mirum in modum aucta sunt, illius verò punctula dubia, jam se rubore quodam produnt, & ossificationis variæ centra (ut & alii ante nos locuti fuêre) ostendunt. At in digitorum pedis fabricatione singulare quoddam, & prorsus diversum ab eo, quem in manuum digitis secuta est, ordine, videtur naturæ eos effigiantis machinamentum. Hoc enim mense de quo agimus quarto, singulorum articuli inferiores jam punctis distinguuntur, quemadmodum & summi, mediis adhuc nihil, quod ossificationis minimam notam indicet, præ se ferentibus.

Quinto & sexto mense primus à pollice jam gaudet puncto articuli medii, & tanquam si dignitatis quendam in eo servent ordinem septimo & octavo etiam secundus, tertiusque, nono denique minimus minimum tandem ostendere audet in medio suo articulo ossificationis indicium.

Ungues, quòd ossa non sint, sed peculiaris quædam substantia, & ad excrementa referantur

tur ut plurimùm, nullo jure hîc sui mentionem postulent, quamvis jam inde à mense tertio formati apparent: atque hæc de articulorum in digitis successiva ossificatione dicta sint: ut autem redeamus, unde nos hæc contemplatio abduxit.

Quinto, sexto, septimo, & octavo mense augescunt gradatim omnia, quæ quarto comparuêre: septimus ossis calcanei principiis, octavus ossificatione astragali, & calcanei insignis est, nec non articulationibus quibusdam apparentibus in cartilagine; quibusdam, inquam, non enim articulatio in omni cartilagine perfectè ante nonum mensem delineata est.

FINIS.

Inſpecturo tabulas haſce

ADMONITIO.

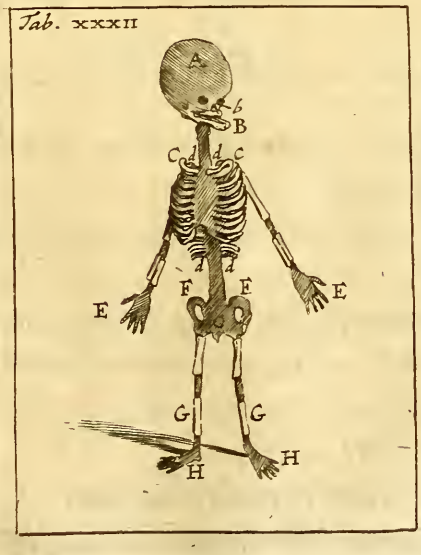
QUò tabulis majore cum fructu utatur Lector, dum earum inter legendum fieri deſiderat ſpectator, hoc ante omnia animadvertat. In Oſteogenia nos capitibus ſingulis, de uno aliquo oſſe, vel oſſiculis aliquot ad id pertinentibus agere, atque examinare quomodo ſeſe per ſingulos menſes habeant; has autem tabulas anatomicas ſingulas oſtendere omnia oſſa, quemadmodum uno aliquo menſe conſtituta ſunt. Dum ergo inter legendum quis avet haurire aliquam ex tabularum inſpectione claritatem, notet de quo menſe Oſteogenia loquatur, inſpiciatque tabulam, quæ iſtius menſis depingit fœtum, ibique reperiet talem oſſis depictam conſtitutionem, qualem Oſteogenia deſcribit.

Alterum, quod videbatur operæ pretium admonuiſſe; quòd cùm loquamur aliquando de minutulis oſſis alicujus partibus, non permiſit figura, ut litteras indices ipſo, quo res exhibetur, loco adſcriberemus, quippe totam rem demonſtrandam obumbraturas: lineam itaque extra figuram protraximus, cujus apici littera appicta eſt, quæque exortu ſuo locum petitum denotet.

Tabula

Tabula xxxii. fœtum duorum menſium, & prima in eo oſſificationis principia oſtendit; quem figurâ expreſſimus paulo, quàm natura ipſum dat, majore; quamvis enim diſtinctiſſimè omnia apparent in eo, quod ſervo, ad fidem extorquendam, ſceleto; non potuiſſent tamen in pictura ita clarè videri, niſi nonnihil magnitudini indulſiſſem.

A. *Tota capitis moles cartilaginea.*
b. *Par tertium maxillæ ſuperioris oſſificationis rudè præbens principium.*
B. *Maxilla inferior tota oſſea, in medio jam nunc diſtinctiſſimè diſtincta.*



C.C. *Claviculæ binæ, ossium ominum primogenita.*

d.d.d.d. *Summa & ima costa cartilagineæ, cùm reliquæ omnes jam sunt osseæ.*

E.E. *Manus totæ cartilagineæ, fissæ in quinque digitorum ordines, in quibus apparent quasi puncta quædam ossificationis principia.*

F.F. *Cartilago ossis innominati, in qua apparent puncta ossificationis bina ossis ilii strictè dicti.*

G.G. *Focile majus: cui nullum adest, neque cartilaginis, neque osseum focilis minoris indicium.*

H.H. *Pedes toti cartilaginei: uti dictum est de manibus.*

Tabula XXXIII. fœtum trium mensium exhibet.

Figura I.

Totius est fœtus delineatio.

A. *Capitis tota capacitas adhuc maxima ex parte cartilaginosa.*

b.b. *Ossificationis initium supra orbitam oculorum.*

B. *Maxilla superior magna ex parte jam ossea.*

C. *Divisio maxillæ inferioris ad menti medium.*

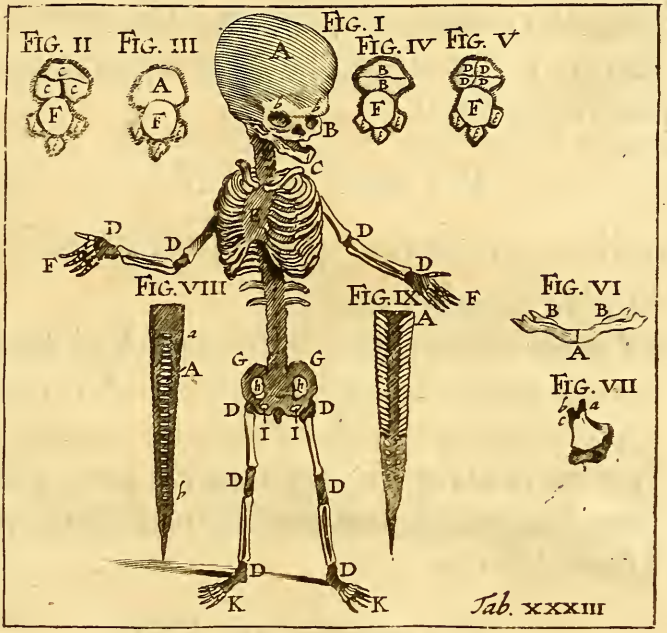
D.D. &c. *Articulationes omnes majores cartilagineæ: minores in manibus & pedibus ipsæ suâ nigredine sunt conspicuæ.*

E. *Sternum totum cartilaginosum.*

F.F. *Metacarpi, & digitorum distincta ossicula in longitudinem extensa.*

G.G.

G. G. *Ossis innominati cartilago, in qua nihil adhuc osseum præter* h. h. *ossis ilii strictè dicti principia, jam nunc ossea.*



I. I. *Duo foramina in cartilagine ossis innominati circa locum ubi ossa pubis & coxendicis formabuntur.*

K. K. *Articulationes pedum ut quarto mense apparent, sed obscurius.*

FIGURA II. III. IV. V.

Ostendunt ossis magni triangularis in osse occipitis varietatem. Quandoque enim constat osse unico, ut fig. III. litt. A. Quandoque

duobus, ut fig. IV. litt. B. B. Quandoque tribus, ut fig. II. lit. C. C. C. Quandoque quatuor, ut fig. V. litt. D. D. D. D. Ceterum in omnibus e. e. e. &c. ostendunt ossicula ab hoc triangulari distincta, quæ postea cum eo coalescunt. F. &c. foramen pro transitu medullæ spinalis denotat.

FIGURA VI.

Maxillam inferiorem quadripartitam ostendit.

A. *Divisio in menti medio.*

B. B. *Cornua* κορωνοειδῆ *dicta, quibus musculi temporalis tendo implantatur, quæ usque ad tertium mensem ossium suturâ suâ à reliqua maxilla separatorum sunt capita. Ossa autem hæc, quo melius conspici possint, non nihil extra situm naturalem sunt distorta.*

FIGURA VII.

Scapula.

Scapulæ summus humerus a. *Processus coracoides* b. *Cervix* c. *toti cartilaginei. Basis item* D. *multum adhuc habet cartilaginis.*

FIGURA VIII.

Vertebrarum partem internam exhibet.

A. *Sextæ dorsi vertebræ notabile ossificationis punctum: unde sursum versum minuendo paulatim ascen-*

aſcenditur uſque ad quintam colli vertebram a.

b. *Tertia oſſis ſacri vertebra; quò uſque oſſificatio hoc menſe minuendo deſcendit.*

FIGURA IX.

Vertebrarum partem externam oſtendit.

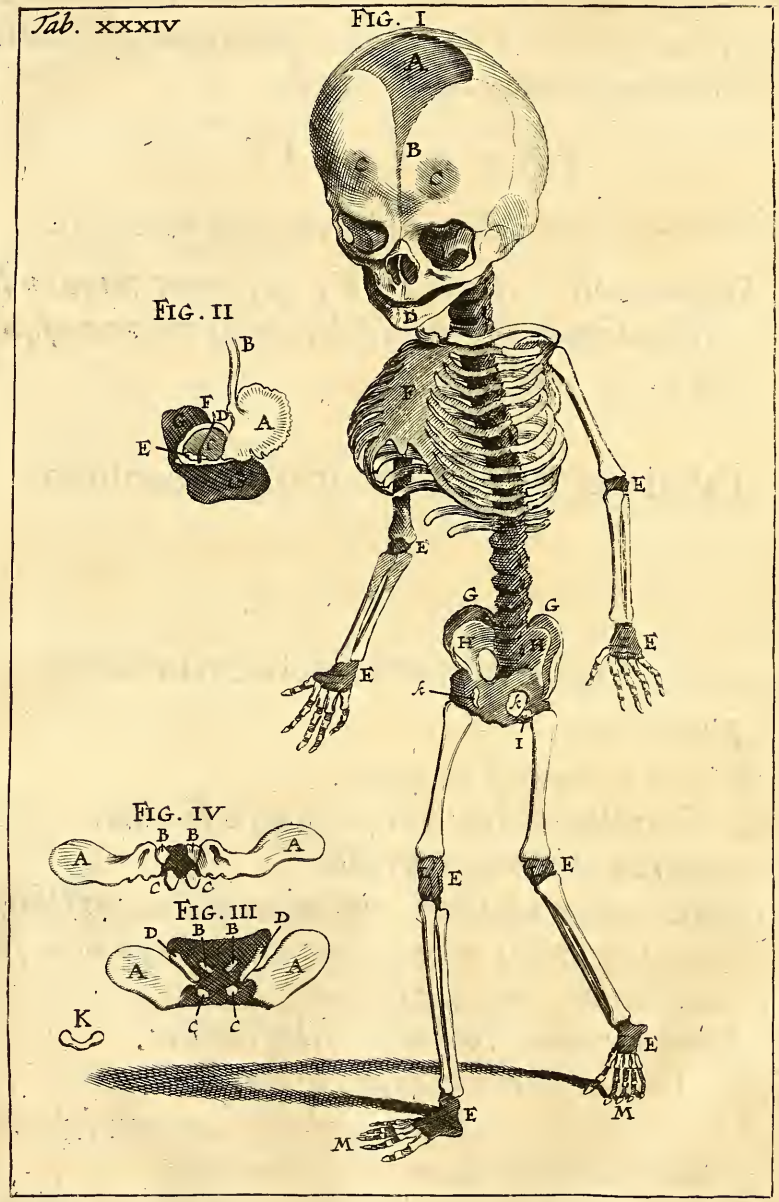
A. *Summa colli vertebra, à qua ſemper minuendo oſſificationem hoc menſe deſcendit natura uſque ad os ſacrum.*

Tabula XXXIV. fœtum quatuor menſium exhibet.

FIGURA I.

Totius eſt fœtus delineatio.

A. *Fontanella.*
B. *Sutura os frontis dividens.*
C. C. *Cartilaginoſitas in centro oſſis frontis.*
D. *Maxillæ inferioris diviſio.*
E. E. &c. *Articulationes omnes majores cartilagineæ: minores in manibus & pedibus ipſæ ſua nigredine ſunt conſpicuæ.*
F. *Sternum adhuc totum cartilaginoſum.*
G. G. *Cartilago circumdans os ilii.*
H. H. *Os ilii ſtrictè dictum, ab oſſe coxendicis (pubis enim adhuc nullum eſt) diſtinctum.*
I. *Os coxendicis à parte ſiniſtra; dextrum enim ut oſtendatur, delineatio non permittit.*


Tab. XXXIV
FIG. I
A
B
C
D
F
E
G
H
I
K
M
FIG. II
FIG. III
FIG. IV

k. k. *Foramina magna in ossе pubis & cartilagine coxendicis.*

L. L. *Patella cartilaginea obscurè à cetera articulationis cartilagine distincta.*

M. M. *Articulationes digitorum pedis; mediæ nullum adhuc apparet indicium.*

FIGURA II.

Os temporum.

A. *Os squamosum.*

B. *Processus zygomaticus.*

C. *Tympani membrana in situ naturali.*

D. *Circulus osseus tympani membranam ambiens.*

E. *Ossis petrosi exigua lineola jam ossea.*

F. *Processus styloides adhuc cartilaginosus, distinctus tamen à reliqua cartilagine, in situ suo naturali.*

G. G. *Cartilaginositas magna ossis petrosi.*

FIGURA III.

Os sphenoides à parte interiore, ut octo ejus officula appareant.

A. A. *Primum par: processus pterygoidei.*

B. B. *Secundum par: principia eorum processuum, qui deinde maxillam superiorem tangunt.*

C. C. *Tertium par: principia ossis, quæ sellam equinam postea constituent, nunc officula distincta, caput*

caput majoris aciculæ æquantia. Quæ celerrimè in formam figuræ appositæ K. *coalescunt.*

D.D. *Quartum par: principia ossis, quà nervi visorii transmittentur, nunc ossificatæ binæ lineolæ.*

Ceterum os sphenoides hoc mense nihil est, nisi continua cartilago, quæ octo jam assignatis punctis diversis in locis ossificatur.

FIGURA IV.

Os sphenoides parte exteriore.

A.A. *Par primum.*

B.B. *Par secundum.*

C.C. *Par tertium.*

Par quartum nervis visoriis destinatum, hîc non apparet.

Tabula XXXV. fœtum quinque mensium exhibet.

FIGURA I.

Totius est fœtus delineatio.

A. *Fontanella.*

B. *Sutura os frontis dividens.*

C.C. *Cartilaginositas in centro partium ossis frontis.*

D. *Maxillæ inferioris divisio.*

d.d.d. &c. *Alveoli dentium.*

E.E. &c. *Articulationes majores omnes cartilagineæ:*

FIG. I

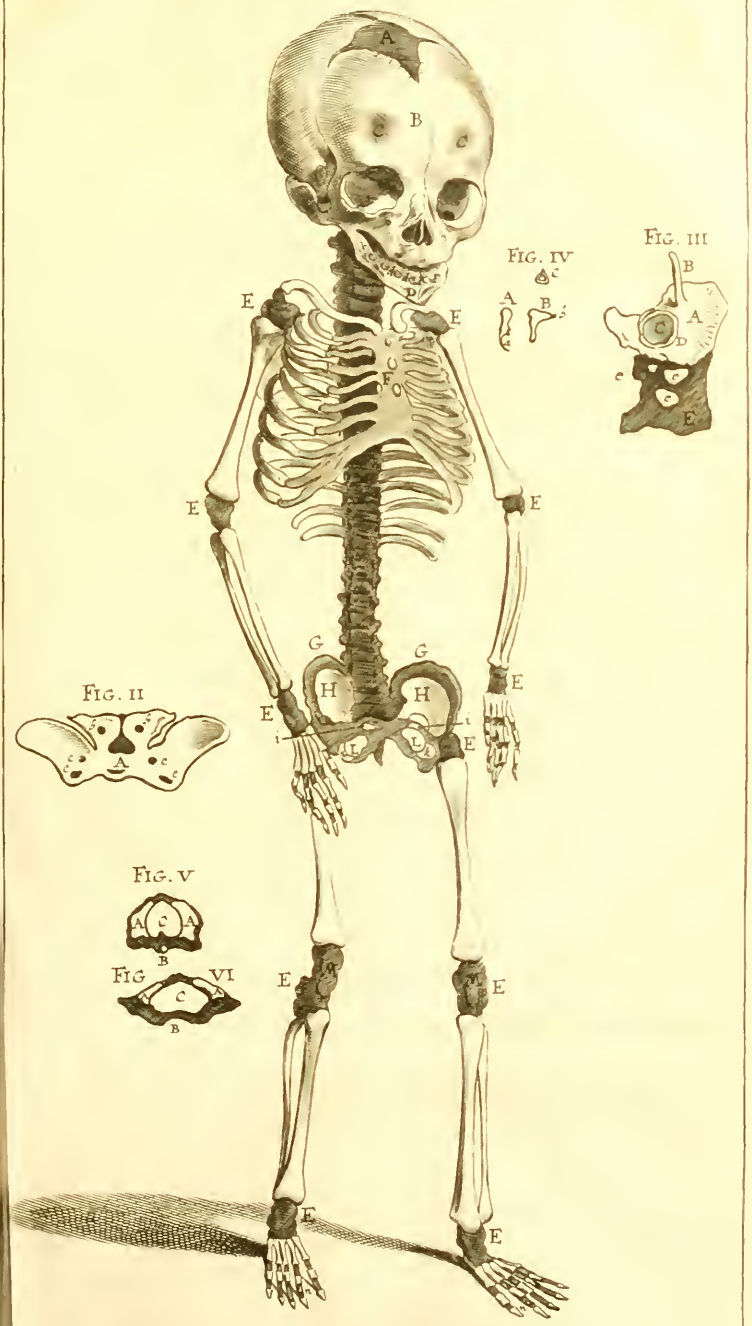


FIG. II

FIG. III

FIG. IV

FIG. V

FIG VI

neæ : minores in manibus & pedibus nigredine ipſæ ſuâ ſunt conſpicuæ.

F. *Oſſicula ſterni.*

G. G. *Cartilago circumdans os ilii.*

H. H. *Os ilium ſtrictè dictum, à duobus aliis oſſis innominati oſſibus diſtinctum.*

i. i. *Os pubis diſtinctum à duobus aliis.*

k. k. *Os coxendicis diſtinctum ab oſſe pubis & ilii.*

L. L. *Foramina magna in oſſe pubis & coxendicis.*

M. M. *Patella cartilaginea.*

n. n. *Punctum in primi à pollice pedis digiti medio articulo apparens.*

FIGURA II.

Os ſphenoides exhibet fœtus quinque menſium, jam in unum coalitum.

A. *Cartilago major circa cellam equinam.*

b. b. *Foramina pro tranſitu nervorum opticorum.*

c. c. c. c. *Foramina pro tranſitu nervorum.*

FIGURA III.

Tria in oſſe petroſo oſſicula oſtendit.

A. *Os ſquamoſum.*

B. *Proceſſus zygomaticus.*

C. *Membrana tympani.*

D. *Circulus oſſeus tympano circumdatus.*

e. e. e. *Tria petroſi oſſis diſtincta oſſicula.*

E. *Reliquum oſſis petroſi cartilagineum.*

FIGURA IV.

Officula auditûs ostendit.

A. *Malleus processu suo longiusculo* a, *cui tympani membrana adhæret, adhuc cartilaginosus.*
B. *Incus processu suo* b. *adhuc cartilaginosus.*
C. *Stapes nondum suam isoscelis figuram adeptus.*

FIGURA V.

Epistropheus.

A. A. *Gemini processus laterales epistrophei ossei.*
B. *Corpus, jam apparens osseum.*
C. *Foramen pro transitu spinalis medulæ.*

FIGURA VI.

Atlas.

A. A. *Gemini processus laterales atlantis ossei.*
B. *Ubi corpus formabitur adhuc mera est cartilago.*
C. *Foramen pro transitu spinalis medullæ.*

Tabula

FIG. I

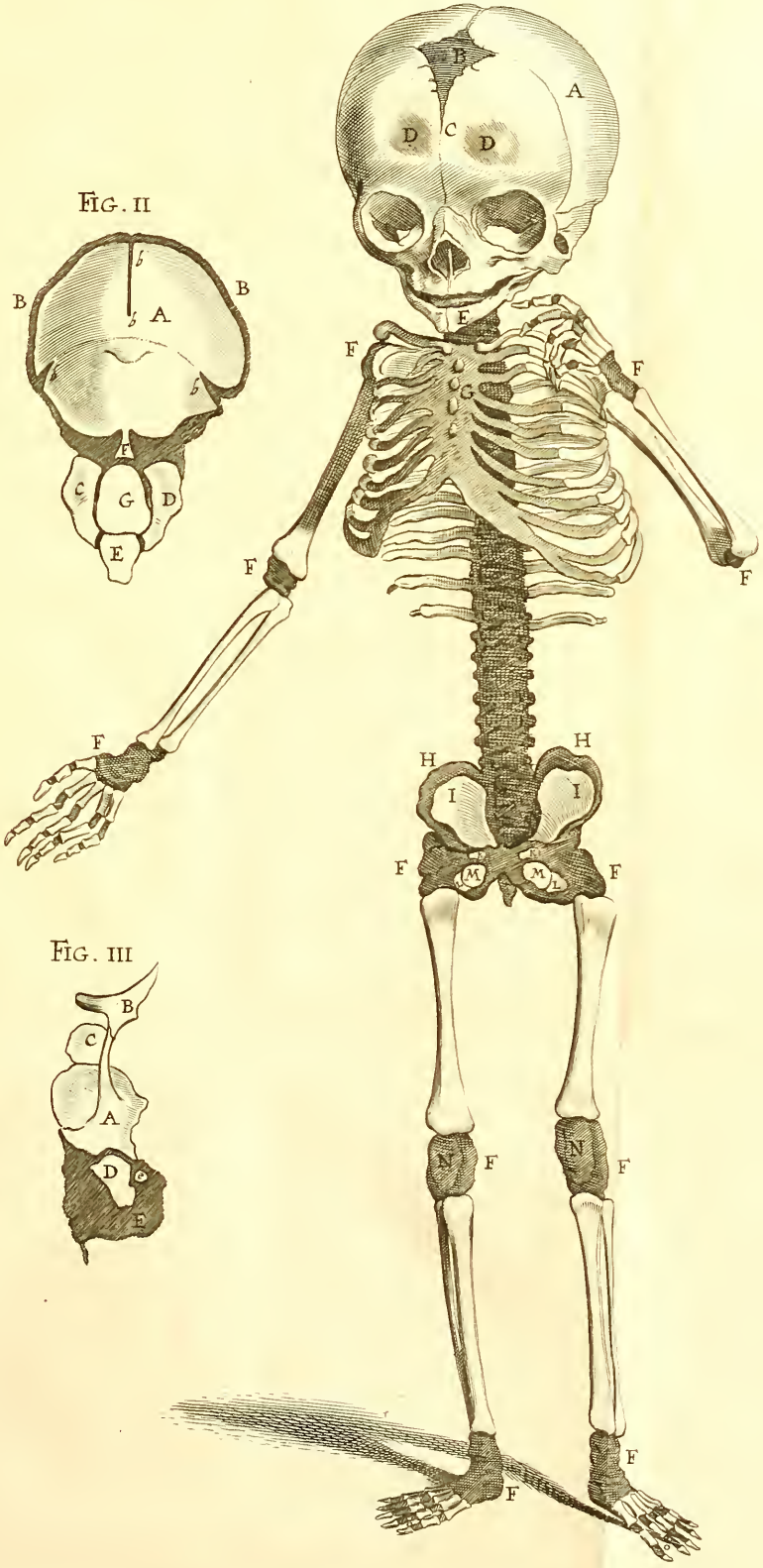


FIG. II

FIG. III

Tabula xxxvi. fœtum ſex menſium exhibet, nec præcedentem vincit, nec à ſequentibus vincitur tantis incrementis, quantis minores ſeſe invicem gradatim ſuperaverunt.

Figura I.

Fœtûs totius eſt delineatio.

A. *Os ſyncipitis.*
B. *Fontanella.*
C. *Sutura os frontis dividens.*
D.D. *Cartilaginoſitas in centro partium oſſis frontis adhuc apparens.*
E. *Maxillæ inferioris diviſio.*
F.F.F. &c. *Articulationes majores omnes cartilagineæ: minores in manibus & pedibus ſuâ ipſæ nigredine ſatis ſunt conſpicuæ.*
G. *Oſſicula ſterni.*
H.H. *Cartilago circumdans os ilii.*
I.I. *Os ilii ſtrictè dictum, à duobus aliis oſſis innominati oſſibus diſtinctum.*
K.K. *Os pubis diſtinctum à duobus aliis.*
L.L. *Os coxendicis diſtinctum ab oſſe pubis & ilii.*
M.M. *Foramina magna in oſſe pubis & coxendicis.*
N.N. *Patella cartilaginea.*
o.o. *Punctum oſſeum in primi à pollice pedis digiti articulo medio apparens.*

FIGURA II.

Os occipitis.

A. *Prima pars ossis occipitis, magnum scilicet os triangulare, hîc quatuor futuris irregularibus* b. b. b. b. *præditum.*
B. B. *Cartilago circumdans os occipitis.*
C. *Secunda pars ossis occipitis.*
D. *Tertia pars ossis occipitis.*
E. *Quarta pars ossis occipitis.*
F. *Ossiculum triangulare, quod jam inde à quarto mense prodire incepit.*
G. *Foramen, per quod transit medulla spinalis.*

FIGURA III.

Bina in osse petroso ossicula ostendit.

A. *Os squamosum.*
B. *Os primum maxillæ superioris.*
C. *Processûs pterygoidei portio.*
D. *Ossis petrosi pars, quæ jam ex duabus coaluit.*
e. *Tertium ossis petrosi ossiculum.*
E. *Ossis petrosi circumferentia cartilaginea.*

Tabula

FIG. I

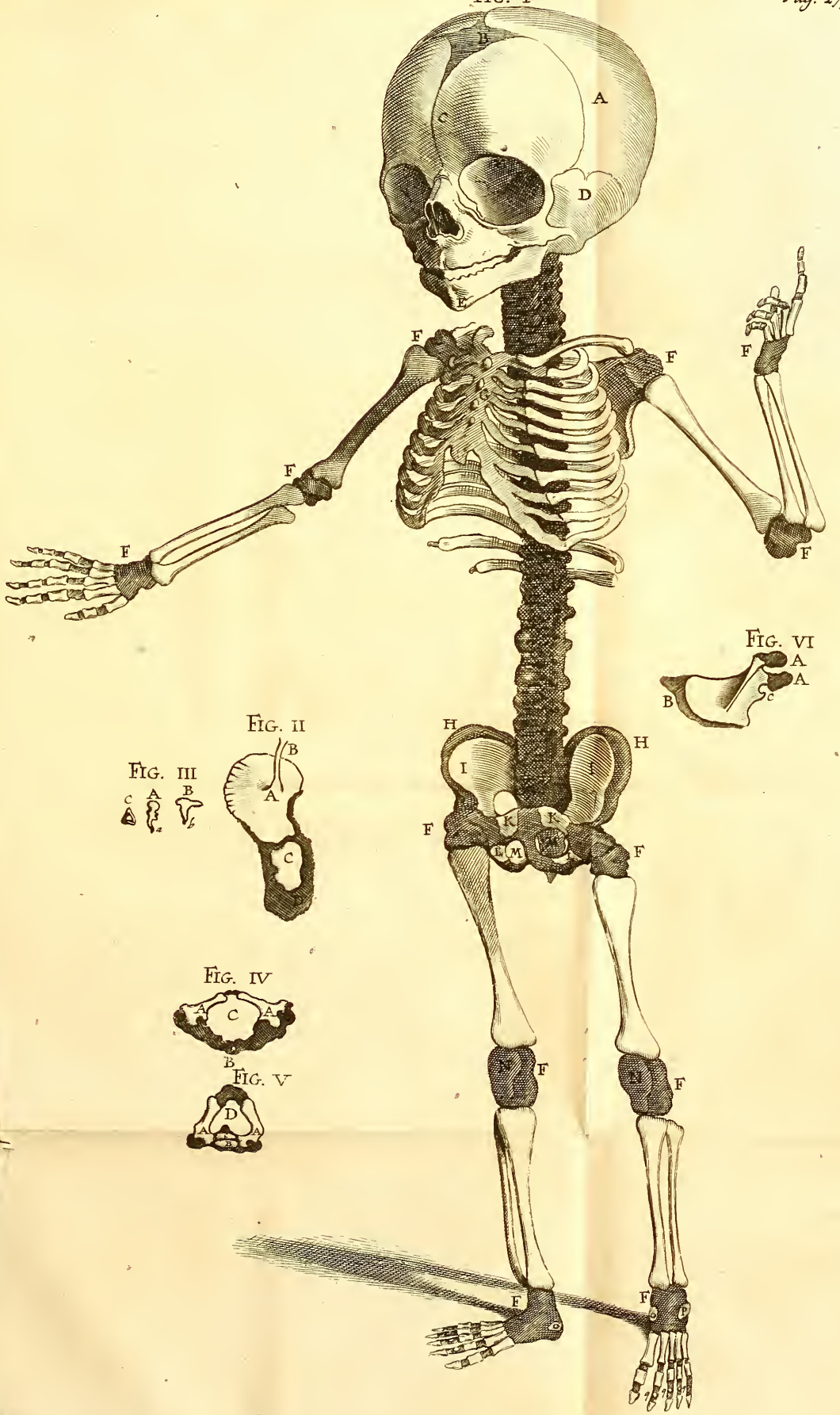


FIG. II

FIG. III

FIG. IV

FIG. V

FIG. VI

Tabula XXXVII. fœtum ſeptem menſium exhibet, paulo quàm eo tempore ſolent eſſe majorem, prodierat enim cum fratre ſuo gemello vivus in lucem.

FIGURA I.

Totius eſt fœtus delineatio.

A. *Os ſyncipitis.*
B. *Fontanella.*
C. *Sutura, os frontis dividens.*
D. *Os temporum.*
E. *Maxillæ inferioris diviſio.*
F. F. &c. *Articulationes majores omnes cartilagineæ, minores in manibus & pedibus ſuâ ipſæ nigredine ſatis conſpicuæ.*
G. *Oſſicula ſterni.*
H. H. *Cartilago circumdans os ilii.*
I. I. *Os ilium ſtrictè dictum. à duobus aliis oſſis innominati oſſibus diſtinctum.*
K. K. *Os pubis diſtinctum à duobus aliis.*
L. L. *Os coxendicis diſtinctum ab oſſe pubis & ilii.*
M. M. *Foramina magna in oſſe pubis & coxendicis.*
N. N. *Patella cartilaginea.*
O. O. *Os aſtragali.*
P. *Os calcanei, quod in dextro videri non poteſt.*
q. q. q. *Puncta in primi, ſecundi & tertii à pollice digiti medio articulo apparentia.*

FIGURA II.

Quæ primò tria, deinde bina fuerunt in petroso officula, jam in unum coaluisse, ostendit.

A. *Os squamosum.*
B. *Processus zygomaticus.*
C. *Ossis petrosi substantia, ex tribus jam sæpe dictis in unum coalita.*
D. *Ossis petrosi circumferentia adhuc cartilaginea.*

FIGURA III.

Officula auditûs proponit.

A. *Malleus.*
a. *Mallei processus major adhuc cartilaginis quippiam in fine ostentans.*
B. *Incus.*
b. *Incudis processus in fine carlaginosus.*
C. *Stapes.*

FIGURA IV.

Atlas.

A. A. *Gemini processus laterales atlantis ossei.*
B. *Punctum osseum hoc mense apparens, unde corpus paulatim formabitur.*
C. *Foramen pro transitu spinalis medullæ.*

FIGURA V.

Epistropheus.

A. A. *Gemini processus laterales epistrophei ossei.*
B. *Corpus.*
C. *Principium ossificationis in dente.*
D. *Foramen pro transitu spinalis medullæ.*

FIGURA VI.

Scapula.

A. A. *Gemini processus summus humerus & coracoides adhuc plurimâ sui parte sunt, & usque ad nonum mensem manent cartilaginei.*
B. *Limbus cartilaginosus angustus basin circumdans.*
C. *Fissura quædam semilunaris inter coracoidem & basin, quæ mense quinto se incipit ostendere.*

Tabula XXXVIII. fœtum octo menſium oſtendit.

FIGURA I.

Totius eſt fœtus delineatio.

A. *Os ſyncipitis.*
B. *Fontanella.*
C. *Sinus longitudinalis per duram matrem conſpicuus.*
D. *Sutura, os frontis in duas partes dividens.*
E. *Os temporum.*
F. *Maxillæ inferiorioris diviſio.*
H. H. H. &c. *Articulationes majores adhuc omnes cartilagineæ: minores in manibus & pedibus ſuâ ipſæ nigredine ſatis ſunt conſpicuæ.*
I. *Oſſicula ſterni.*
K. L. *Cartilago circumdans os ilii.*
L. L. *Os ilium ſtrictè dictum, à duobus aliis oſſis innominati oſſibus diſtinctum.*
M. M. *Os pubis diſtinctum ab aliis duobus.*
N. N. *Os coxendicis diſtinctum ab oſſe pubis & ilii.*
O. O. *Foramina magna in oſſe pubis & coxendicis.*
P. P. *Patella tota cartilaginea.*
Q. *Os aſtragali cartilagine undique cinctum.*
R. *Os calcanei.*
f. f. f. *Puncta in primi, ſecundi, & tertii à pollice digiti medio articulo apparentia.*

FIG. I

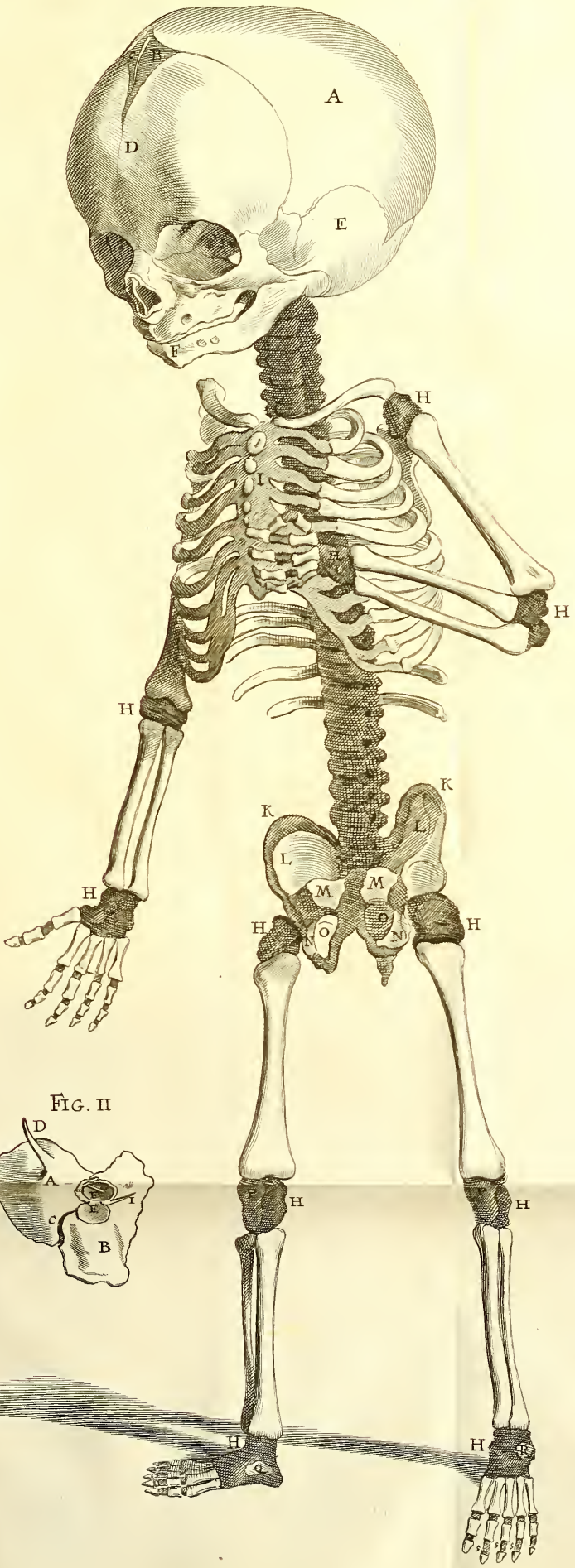


FIG. II

ACHILLI TATII MICEC

FIGURA II.

Membranam tympani membranæ obtenſam, & proceſſum ſtyloideum cartilagineum oſtendit.

A. *Os ſquamoſum in fœtu à petroſo diſtinctum.*
B. *Os petroſum.*
C. *Cartilago hæc oſſa diſtinguens.*
D. *Proceſſus zygomaticus.*
E. *Membrana, quæ tympano incubuerat, reflexa, & loco ſuo mota, ut melius conſpici poſſit.*
F. *Tympanum in ſuo ſitu.*
G. *Proceſſus malleoli oſſeus per tympanum, cui adhæret, conſpicuus.*
H. *Circulus cui tympani membrana annectitur oſſeus.*
I. *Proceſſus ſtyloides cartilagineus, qui circulo naturaliter incumbit, à loco ſuo nonnihil remotus, ut appareat.*

Tabula xxxix. fœtum novem menſium delineat.

FIGURA I.

Totius eſt fœtûs delineatio.

A. *Os ſyncipitis.*
B. *Fontanella.*
C. *Sinus longitudinalis per ipſas membranas conſpicuus.*
D. *Sutura, os frontis in duas partes dividens.*
E. *Os temporum.*
F.F.F. *Extuberantiæ in maxilla ſuperiore.*
G. *Diviſio maxillæ inferioris.*
H.H. &c. *Articulationes majores adhuc omnes cartilagineæ, minores in manibus & pedibus ſuâ ipſæ nigredine ſatis ſunt conſpicuæ.*
k.k. k.k.k.k. &c. *Sex coſtæ ſurſum reflexæ.*
l.l.l.l.l. l. &c. *Sex coſtæ deorſum reflexæ.*
M.M. *Cartilago circumdans os ilii.*
N.N. *Os ilii à nobis paſſim dictum, quod Bartholino ilion, aliis aliter, vulgò plurativo numero os ilium ab ilibus nominatur, etiamnum à duobus aliis oſſis innominati oſſibus diſtinctum.*
O.O. *Os pubis in fœtu diſtinctum ab aliis duobus.*
P.P. *Os coxendicis in fœtu ab aliis duobus diſtinctum.*
Q. *Foraminum magnorum in oſſe pubis & coxendicis alterum, alterum enim, ut pingeretur, non permittebat perſpectivæ ratio.*
R.R. *Patella, adhuc tota cartilaginea.*

S. *Os*

FIG. I

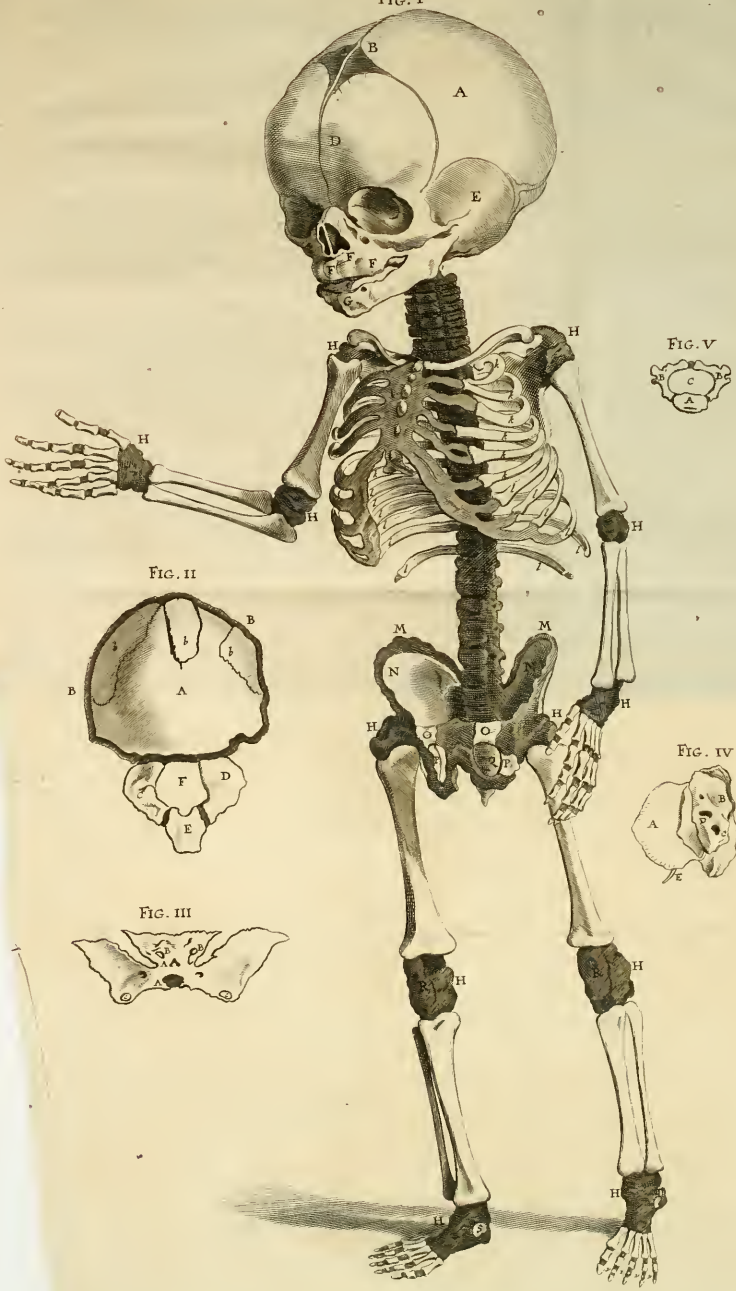


FIG. V

FIG. II

FIG. IV

FIG. III

S. *Os aſtragali.*
T. *Os calcanei, cartilagine undique cinctum.*
v. v. v. v. Puncta oſſificata in medio articulo, quæ etiam in dextro pede ſunt conſpicua,

Figura II.

Os occipitis fœtus novem menſium exhibet.

H. *Prima pars oſſis occipitis, magnum ſcilicet os triangulare, hîc in quatuor partes* b. b. b. *diviſum.*
B. B. *Cartilago circumdans os occipitis.*
C. *Secunda pars oſſis occipitis.*
D. *Tertia pars oſſis occipitis.*
E. *Quarta pars oſſis occipitis.*
F. *Foramen, per quod tranſit medulla ſpinalis.*

Figura III.

Os ſphenoides exhibet fœtûs novem menſium, jam in os unum coalitum.

H. A. *Partes ad ſellam equinam adhuc cartilagineæ.*
B. B. *Foramina nervis opticis tranſitum præbentia.*
C. C. *Foramina pro ramo quarti paris nervorum.*

Figura IV.

Os temporum interiore ſuâ parte conſpicuum dat.

A. *Os ſquamoſum in fœtu à petroſo diſtinctum.*
B. *Os petroſum.*

C. *Foramen pro nervo auditorio.*
D. *Foramen juxta id, quod nervum auditorium transmittit.*
E. *Proceſſus zygomaticus.*

FIGURA V.

Vertebram in fœtu novem menſium tribus oſſibus conſtantem depingit.

A. *Prima pars* corpus *dicta.*
B. B. *Bini proceſſus laterales.*
C. *Foramen, per quod ſpinalis medulla tranſit.*

FINIS.

THEODORI KERCKRINGII

DOCTORIS MEDICI

ANTHROPOGENIÆ ICHNOGRAPHIA.

SIVE

Conformatio fœtus ab ovo uſque ad oſſificationis principia, in ſupplementum Oſteogeniæ fœtuum.

LUGDUNI BATAVORUM,
Apud Vid. & Fil. CORN. BOUTESTEYN.
MDCCXVII.

AD LECTOREM.

NEc propter te cœpi, nec propter te desinam, exclamat vir quidam sanctitatis studiosus, dum inter frequentia bonorum operum exercitia stimulos subrepere sentiebat vanæ cujusdam, ut illi vocant, gloriolæ. Fieri vix poterit, ut dum ego scriptis meis speculativis docere quosdam, practicis prodesse pluribus conor, me non impetant hinc inde ex obscuris antris stimulis invidiæ hominum nigro isto veneno infectorum catervæ. Quod jam infrunitum quendam anonymum factitasse inaudio, qui satis magnas nequitiæ suæ dat pœnas, quod cùm plures viros probos lacessiverit, ipse se prodere non au-

deat, nec gloriari de malitia ſua, qui maximus iſtiusmodi farinæ hominibus ſolet exiſtere nequitiæ ſuæ fructus. Is ergo à me hoc reſponſi habeat: nec propter gloriolam cœpi, nec propter invidiam deſinam; ſciatque me eâ generoſitate animi ſemper contempturum eum, & ei ſimiles, ut nunquam à me ſit habiturus reſponſum, ringatur, & crepet hac miſerâ paſſione ſuâ, quam ego nunquam in eo imminutam velim, & in me ſemper objectum ejus accreſcere: & accrevit Zoile poſt ultimam Oſteogeniæ editionem hoc auctario; quod nec tu aliunde ſumptum, nec ullus ſibi unquam viſum poterit affirmare. Edo hoc eodem tempore breves quosdam in *Baſilii Valentini Currum Triumphalem Antimonii* commentarios, quibus eos viſum fuit legere, ſi iisdem Chymiæ de-

delectentur ſtudiis, non inutiles: multum enim in iis declaro aures habentibus. Sed de his non eſt jam dicendi locus, ideo tantum adfero

— *rumpantur ut ilia Codro,*

vel Zoilo, quisquis ille ſit, volupe enim mihi eſt, illi ſuggerere materiam, jn quam theoninos ſuos dentes confringat. Satis hoc verborum eſt cum nigris iſtis animabus: tu candide Lector, cui & hanc appendicem dedicatam volo, eam, ſi in præcedentibus placui, perlege, eâque fruere: ſi diſplicui, ignoſce, & cognoſce, an pauca hæc propter nunquam auditam novitatem ſuam poſſint detergere, quod ex illis cepiſti faſtidium. Oſteogeniam dederam: hic ea habes, quæ Oſteoge-

niam præcedunt, id eſt, humani fœtus formationem ab ipſo ovo. Ex ovo enim, ut mox videbis, prodiit hoc divinæ mentis, & rationis capax animal, quod hominem vocamus. Tu ovo mecum prognatus eodem, & propterea fraterno amore dilecte Lector vale, & noſtra benignê interpretando, mutuum amorem oſtende.

PRO-

PROOEMIVM.

NOn diu te morabor, Lector, nec opuſculo huic, quod oculis magis paratur, quàm auribus, ambitioſè addam verborum pompam. Paucis ergo hæc habe.

Oſteogeniam dederam anno ſuperiore, in quâ formationem oſſium humani corporis à menſe circiter ſecundo poſt conceptionem, usque ad tempus, quo in lucem editur infans, accuratius, puto, declaravi, quàm ullus antehac id facere conatus eſt. Duo videbantur reſtare ad omnimodam ſcientiæ oſſificationis perfectionem: quæ forma ſit humani corporis, antequam oſſium induere occipiat firmitatem: tum etiam quomodo poſt nativitatem ea, quæ nondum ad debitum corpori noſtro robur pervenerant, paulatim duritiem ſuam, & magnitudinem acquirant. Quorum poſterius, cum per varias ætatis humanæ flexiones circumducere debeat ſermonem, juſti tractatus videtur impleturum magnitudinem; quod, an aliquando ſim aggreſſurus, nondum adducor, ut certo conſtituam.

Alterum vero, quod in corporis noſtri quaſi prima elementa inquirit, quodque brevius quidem tractatu, ſed à cognitione noſtra remotius eſt, hic appendicis ad Oſteogeniam nomine ſubjungo. In tenui, ut vides, labor eſt, ſed quàm arduus ille fue-

fuerit in hoc tenui, frustra dixerim apud non expertos. Si cui libuerit eadem, quæ hic propono in subjecto aliquo examinare, atque suis usurpare, aliorum oculis exhibere conetur: tum sciet, quantæ mihi fuerit molestiæ, qui non per aliena vestigia incesserim, sed primus hanc sciderim glaciem, indagando in hominis formationem ab ipso, imo ante ipsum conceptionis, tempus, in quo eadem utar methodo, quâ in Osteogenia sum usus; ut nempe res à me oculis usurpatas exponam, illasque cælo exsculptas unicuique contemplandas proponam, &, si quis scire magis, quàm credere desiderat, easdam ipsas, quas descripsi, quas cultro anatomico detexi, immortalitate donatas domi servem, ut eas, cum usus fuerit, oculis Philanatomicorum subjiciam. Brevem enim esse oportet Anatomiam, quæ monstret, non disputet. Sit ergo appendicis

THEO-

THEODORI KERCKRINGII ANTHROPOGENIÆ ICHNOGRAPHIA.

CAPUT I.

Ovum humanum.

EA est hominum curiositas, ut in rerum admirabilium prima principia studio quodam naturali diligentiùs inquirant: nihil autem, quod sciam, sub sole animali isto, quod rationis est particeps, quod præteritorum meminit, præsentia dijudicat, futura prospicit, omnibus vel angitur, & cruciatur, vel gaudet, atque exultat, magis est admirandum: sequitur ergo jucundissimam fore in ejus principia inquisitionem. Quis autem crederet, nisi culter anatomicus id detexisset, in ovo hominum non minùs, quàm avium prima reperiri incunabula? ex ovo enim homo producitur. Non credis? ecce tibi illa *figurâ primâ*, prout nobis sæpiùs oblata fuerunt, expressa. Reperiuntur autem ea in testiculis feminarum, non tantum earum, quæ per conjugii usum fœcundæ sunt, sed etiam virginum, non secùs ac fit in gallinis, quæ ova ponunt, etiam-

ſi galli ignorent conſuetudinem. Sunt autem ova hæc piſi viridis magnitudine, intra iſtam latitudinem, quæ piſorum determinat quantitatem, variantia. Intus latet humor, qui, ſicut aliorum ovorum albumen & vitellus, dum coquitur, indureſcit: ſapore prædita ſunt peregrino & ingrato: pelliculâ, vel pelliculis extrinſecùs circumdantur, quæ poſtquam in uterum prolapſa ſunt, brevi tempore extenduntur, & in amnion, chorionque commutantur. Atque ideo dubitabam, pelliculâne, an pelliculis circumdaretur ovum humanum, quod geminas inde efformari intelligam, & tamen geminas eſſe ob tenuitatem non videam: nihil enim hîc affirmare decrevi, quod culter arte directus non detexerit. Ante me hæc ova animadvertiſſe videtur Fallopii ſedulitas, qui in obſervationibus ſuis anatomicis dicit. *Vidi quidem in ipſis*, teſtibus nimirum mulierum, de his enim eſt ſermo, *quaſdam veluti veſicas aquâ, vel humore aqueo, aliàs luteo, aliàs verò limpido turgentes.* Cui autem ova hæc in generatione ſint uſui, ex modo, quo conceptio fit, & à doctiſſimo illo Anatomico Thoma Wartono in Adenographia cap. XXXIII. deſcribitur, facilè intelligetur. Semen enim virile per tubas cæcas Fallopianas circumductum, pervenit ad teſtes, & ibi cum ovo, eodem modo, ac in ceteris oviparis, mirâ quidem, & hactenus non explicatâ, ſed verâ tamen ratione conjungitur; atque ovum ita fœ-

fœcundatum per vas ejaculatorium ad uterum tranſit, & intra ſpatium duorum vel trium dierum ad magnitudinem ceraſi nigri majoris excreſcit; contra atque exiſtimat, non ideo minoris à me æſtimatus Harvæus, qui in libro de generatione putat, in cavitate uteri poſt coitum proliferum per aliquot dies nihil deprehendi. Tam conjugatæ autem, quàm virgines hæc ova ſæpiſſimè excernunt, inſenſibiliter quidem, quia non advertunt, nec quicquam de iis ſuſpicantur: ſed, quod mihi ex relatione quarundam conſtat, ſentiunt, dum reflectunt: cùm autem excreta ſunt, paulò, quàm hîc depinximus, ſunt majora, nec, quia mollia ſunt, & laxa, rotunditatem ſuam ſervant, & ſi manu tractentur ac diducantur, membrana manum ſequitur: unde patet ea non ſemen, aut quid ſimile eſſe, ſed ipſa hæc, de quibus loquimur, ova: & hæc excretio potiſſimum inſtante purgatione menſtruâ, aut aliàs ſtimulante libidine accidit.

CAP. II.

Fœtus trium, aut ſummùm quatuor dierum.

UT in cognitionem venirem fœtus triduani, aut ſummum quatriduani, qui *figurâ ſecundâ* exprimitur, eventus quidem occaſionem dedit, qui multorum annorum ſpatio vix cuiquam etiam maximè cupienti obtingeret. Femina

quædam tertio, aut quarto à menſtrua purgatione die ſubitò extinguitur. Ego ad diſſectionem ejus, ut de cauſa mortis inquirerem, magis admiſſus, quàm vocatus, inter ſecandum reperio in utero molem rotundam, magnitudine eâ, quæ eſt ceraſi nigri acidi majoris. Rogo virum, an poſtquam ſtiterat purgatio, uxorem cognoverit: illo annuente rem meam ago, & rogo, ut domum auferre mecum liceat globulum illum in utero repertum; corpus uxoris non ideo minùs integrum ſepulturæ mandandum. Itaque ſtatim fœtum tantillum Anatomiæ cultro ſubjicio, ac invenio jam tum ſedulam, ac nunquam otioſam naturam ſpatio illo exiguo trium, aut quatuor dierum formam aliquam in rudimentum hominis effinxiſſe, in quo caput clarè à corporis mole diſtinctum, in capite quaſi per nebulam annotata organorum puncta conſpiceres; corporis autem reliqui rudis adhuc indigeſtaque erat moles, uti eam vides hic eâdem, quâ eſt magnitudine, depictam. Eſſe autem hunc tam paucorum dierum fœtum, præter ipſum rei, quam narravi, eventum, probat ſecundus, & tertius, & ceteri, qui deinceps ordine ſuo ſubſequuntur, ſinguli præ ſe ferentes temporis, à quo concepti ſunt, magnitudine ſuâ notam expreſſam. Videſis ergo capite ſequenti ad quantam dierum quindecim ſpacio humanum corpuſculum excreſcat molem.

CAP. III.

Quindecim dierum fœtus.

CRedi vix potest, quàm celeri passu natura, quando incepit, pergat ad distinctam membrorum conformationem. Vix quindecim diebus conceptus erat fœtus, quem *figurâ tertiâ* habes depictum, & jam in capite apparent oculorum, nasi, oris & aurium distinctiones: corpus in brachia, pedesque divisum est. quæ hîc, sicuti oblata mihi fuerunt, exhibeo. Nullam ausus fui tentare carnis, ossiumque, aut potiùs cartilaginum, quæ postea in ossa formantur, à reliqua carnis mole separationem: teneriora erant enim adhuc omnia, quàm ut ferre possent eam cultri anatomici severitatem; quare nihil hîc facio aliud, quàm subjicere oculis tenellulum hunc, uti mihi traditus fuit, embryonem. Tu eum perlege oculis, qui tibi voce qualibet explicabunt clariùs, quî provida mater natura fœtum suum augeat, formetque: non ergo te verbis morabor, ut tantò diutiùs aspectui ejus possis immorari.

CAP. IV.

Fœtus trium hebdomadarum.

EXhibet *quarta figura*, quem natura trium spatio hebdomarum formavit, hominem car-

tilagineum. Non dubitavi jam tentare ſeparationem materiæ, quæ carni & cuti formandæ præparabatur, & ejus, quæ oſſium exſpectat duritiem: & ſucceſſit, quemadmodum hîc figurâ cælo expreſsâ, domi meæ ipſum (ſi ſic nominare licet) demonſtrat ſceleton. Nihil adhuc in eo eſt oſſeum, & tamen apparent omnia oſſium rudimenta, cartilaginibus veluti rudi carbone delineata. Contemplare mi caput illud, futurum cerebri totiusque humanæ ſapientiæ domicilium; nihil eſt, niſi membrana quædam vento ſeu ſpiritibus inflata: habent brachia, habent manus figuram ſuam, & ipſam digitorum diſtinctionem: in crate iſta cartilaginea jam dinumerare potes, quot inde exſurgent coſtæ, cor, pulmonesque defenſuræ, & ventris efformaturæ cavitatem: digitos ipſos diſtinguis, non minus in pedibus, quàm eos diſcretos vidiſti in manibus. Si quem cimelia ejuſmodi ſibi comparandi ſubeat cupido, ſciat hæc vix capilli implere ſpiſſitudinem; proinde curiosâ manu, & enchereſi quadam opus eſſe, quæ, ſi figurâ exprimi poſſet, eam tibi, Lector curioſe, communicarem; ſed hæc in praxi oſtendi poteſt, verbis autem vel figuris exprimi non poteſt.

Cap. V.

Menſis unius fœtus.

MEnſem creſcendo explevit, qui *figuram quintam* conſtituit embryo, ſiquidem non potiùs dicendus eſt animatus infans, qui formam perfectam induit hominis, & jam multis in partibus oſſium oſtentat firmitatem. Percurre mecum, ſi placet, à capite ad calcem machinam hanc tantam cælo exhibitam, quantam natura formavit. Stat jam mole quodammodo ſuâ, & maxilla tam ſuperior, quàm inferior puncta præ ſe fert oſſea: claviculæ formatæ ſunt, & coſtæ omnes punctulis ſuis oſſeis diſtinctæ, primâ exceptâ & ultimâ, quæ ne menſe quidem ſecundo quidquam oſtentant oſſeum, uti in Oſteogenia notavimus: brachia diſſecta ſunt in humerum, & utrumque cubitum: adeſt femur, & crura ſua habent focilia; quod de minori in Oſteogenia menſe ſecundo me nondum animadvertiſſe profeſſus ſum. Id, quod inde factum, jam à poſteriore colligo, quòd inter anatomizandum imprudens tenerum illud focilis alterius rudimentum corruperim. Dixi autem ibi me illud non vidiſſe; non eſſe, non dixi: obſervans illam, quam ipſe ſancivi, regulam; nihil in Anatomia viam ad lapſum facere magis lubricam, quàm argumentationem ab auctoritate negata. Quid videris, & inveneris, affirma; adde,

de, ſi lubet, quod hoc aut illud ab aliis poſitum non inveneris: ſed cave idcirco inferre illud, vel non eſſe, vel perperam ab aliis poſitum eſſe. Præſertim hîc, ubi in capillaribus iſtis cartilaginibus multa fugere poſſint oculorum aciem, multa, quæ verè extiterunt inter operandum corrumpi: quemadmodum vel noſtro hîc patet exemplo: quod jam poſitivè nos affirmare permittit; utraque focilia diſtincta pariter formari ab ipſo principio; quandoquidem ſtatim poſt menſem ita clarè appareant, ut artificiosâ manu à carnis mole ſeparata, poſſint oculis diſtingui. Inſpice porro figuram, in qua, quidquid albicat, jam eſt oſſeum. Poſſem hîc evagari latiùs, & eam movere quæſtionem, unde ſua oſſibus oriatur ſoliditas? & curioſiùs è Chymia adferre doctrinam artis illius certiſſimæ quaſi fundamentalem; ſpiritum eſſe in macrocosmo acidulum, univerſalem, quo non tantum oſſa, ſed etiam metalla, omniaque mineralia in terra, omnia ligna in campo ſuam acquirant ſoliditatem, qui omnia penetrat, omnia figit, & pater eſt omnis duritiei & firmitatis, quem ſale fixo admixtum, duplicem ſuum Mercurium toties appellitant Philoſophi, non ſpeculativi illi, cum quibus verba commutandi hic non eſt animus, ſed Practici, & veri Chymici, qui illo ad ſanitatem & divitias acquirendas utuntur feliciſſimè. Agnoviſſe hunc, vel ſaltem ſubodoratus fuiſſe videtur Sennertus,

tus, qui agens de Catocho ſeu Catalepſi eum, rejectis aliorum qualitatibus, putat eſſe cauſam ſubitæ iſtius congelationis, quâ membra obrigeſcunt in illo affectu. Sed nolo Anatomiam, quæ oculorum demonſtratione nititur, ac proinde ſcientiam profitetur certiſſimam, revocare ad Philoſophicas quæſtiones, quas illi in utramque partem ventilando, & ſubtiliter dubitando incertas magis reddunt, & intricatas: acquieſcamus potius oculari fœtus noſtri quatuor hebdomadarum contemplationi.

CAP. VI.

Sex hebdomadarum fœtus.

QUi fœtus ossa inter se comparabit, non sine admiratione videbit, priorem semper a sequenti tantillo temporis spatio dupla proportione superari: hic autem quamvis eadem illâ proportione magnitudinis cedat fœtui duorum mensium, qui in osteogenia proponitur, haud multum tamen superari videtur ossificationis specificatione. Vix enim quicquam in illo assumpsit ossis naturam, quod hîc adhuc totum sit cartilagineum, aucta quidem est in illo, uti partium quantitas, ita ossificationis magnitudo; sed nihil ibi assumpsit naturam ossis, quod eam hic non inchoaverat. Quod autem præcipue in sesquimestri hoc fœtu animadversione dignum est, maxillam tangit inferiorem, quam separatim exsculpendam curavimus, constat enim ea hoc tempore sex distinctis osticulis, quæ postea post nativitatem in unum coalescunt. Jam ubi aspexeris claviculam, admiratusque fueris eam ab hoc ipso tempore tam magnam, & tam firmam esse, ut nimirum cordi suum fabricet domicilium, in quo tuto conquiescat, indeque operationes vitales per totum corpus diffundat; lauda microcosmi tam admirabilis Architectum,

tectum, & abi. Restitas? & quasi dubitans, etiam petis, unde constabit hæc incrementa, ut a nobis assignata sunt, ita per stata fieri tempora; cum sæpius videamus abortus ædi quatuor aut plurium mensium, qui non attingunt magnitudinem a nobis temporibus suis assignatam. Dubio huic jam capite secundo feci satis ex collata inter se omnium proportione.

Qui hanc non capit demonstrationem, frustra auribus ejus, quibus id probes ad ravim inclamaveris rationes; neque operæ prætium est istiusmodi hominibus clariorem lucernam accendere, qui hanc non videt, in ipso sole cæcutiet. Rationem tamen dubitandi ita solvo.

Fœtus, qui ante maturum gravidationis tempus prodeunt, sæpe diutius delituerunt in utero, vitâ quâ ibi vivitur vel omnino destituti, vel ita debiles, ut non attraxerint sufficiens alimentum, atque ideo factum est, ut non sint assecuti temporis istius, quo eduntur, magnitudinem.

FINIS.

Explicatio figuræ I. II. III. IV. V. VI.

Figura I.

Ova humana exhibet bina diverſæ magnitudinis.

Figura II.

Embryonem trium, ut ſummum quatuor a conceptione dierum oſtendit.

A. *Membranarum Chorii & amnii adhuc rudium faciem interiorem oculis proponit, in quibus nulla adhuc hepatis uterini veſtigia.*

B. *Embryo, in quo capitis quidem a corpore diſtinctio, ſed non alia membrorum apparet delineatio.*

Figura III.

Embryonem quatuordecim dierum ſpectandum proponit.

A. *Hepar uterinum, per quod venulæ & arteriæ diſperguntur.*

BBBB. *Chorion quadrifariam diſſectum.*

CCCC. *Amnion quadrifariam diſſectum.*

D. *Funiculus propagationis.*

E. *Em-*

Fig. 1.

Fig. 11.

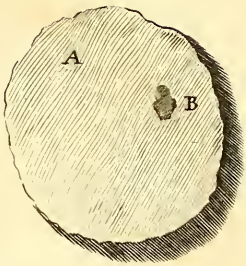


Fig. 111.

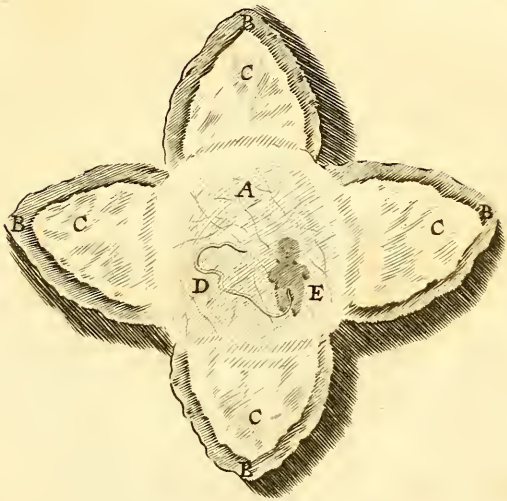


Fig. 1v.

Fig. v.

Fig. v1.

E. *Embryo quatuordecim circiter dierum jam distinctior, & membra certa aliqua conformatione distincta apparent.*

FIGURA IV.

Sceleton cartilagineum fœtus trium septimanarum spectandum oculis subjicit.

FIGURA V.

Fœtum unius mensis depingit.

A. *Tota capitis moles cartilaginea, ostentans puncta cartilaginea in utraque maxilla.*

b. *Claviculæ jam nunc totæ osseæ.*

c c. *Puncta ossificationis scapularum.*

d d. *Lineæ albæ ossificationem humeri designantes.*

e e. *Lineæ albæ ossificationem cubiti & radii ostendentes.*

F F. *Punctula hæc alba in omnibus costis exceptâ primâ & ultimâ, ossificationem in iis inceptam notant.*

g g. *Ossa femoris, etiam quod in iis sit osseum demonstrat.*

h. h. *Focile majus & minus, utrumque clare conspicuum & jam (uti secundis his curis notavimus) osseam substantiam induens.*

FIGURA VI.

Fœtum ſex hebdomadarum exhibet.

Non differt à figurâ duorum menſium, quam oſteogenia dedit; niſi magnitudine, & quod, ut antea monuimus, focile minus hic appareat, quod ibi nondum inveneramus.

A. *Separatim oſtendit maxillam inferiorem in ſex oſſicula diſtinctam.*

FINIS.